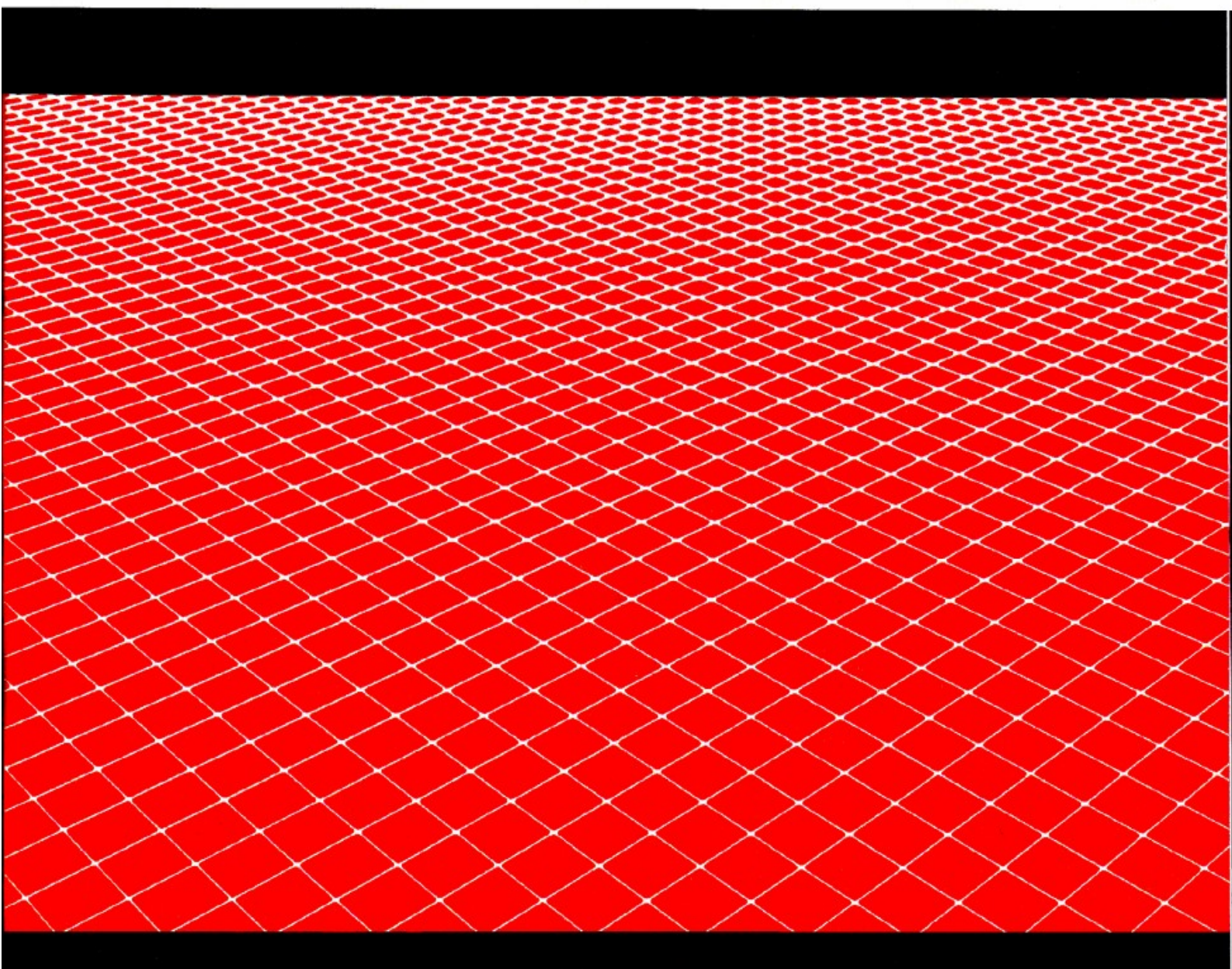




MANUALE DI OFFICINA CB600F/FA



CB600F/FA₇

CODICE VERSIONE

- Per identificare il singolo modello, in questo manuale vengono utilizzate le seguenti abbreviazioni.

CODICE	VERSIONE ZONA
E	Regno Unito
F	Francia
ED	VENDITE DIRETTE IN EUROPA (Belgio, Danimarca, Germania, Grecia, Italia, Lussemburgo, Austria, Portogallo, Finlandia, Svezia, Svizzera, Repubblica Ceca, Slovacchia, Norvegia, Islanda, Russia, Polonia, Slovenia, Croazia, Lettonia, Macedonia, Romania, Bulgaria, Ucraina, Israele, Irlanda)
SP	Spagna, Ungheria
II ED	VENDITE DIRETTE IN EUROPA II (Belgio, Danimarca, Germania, Grecia, Italia, Lussemburgo, Austria, Portogallo, Finlandia, Svezia, Svizzera, Repubblica Ceca, Slovacchia, Norvegia, Islanda, Russia, Polonia, Slovenia, Croazia, Lettonia, Macedonia, Romania, Bulgaria, Ucraina, Israele)
II F	Francia II

Qualche cenno sulla sicurezza

Informazioni di servizio

Le informazioni relative alla manutenzione e alla riparazione contenute nel presente manuale devono essere utilizzate da tecnici professionisti qualificati. Eseguire interventi di riparazione o manutenzione in assenza di addestramento, attrezzi e apparecchiature adeguati potrebbe causare lesioni a se stessi o a terzi. È possibile inoltre danneggiare il veicolo o creare condizioni di scarsa sicurezza.

Il presente manuale descrive i metodi e le procedure corrette per eseguire gli interventi di assistenza, manutenzione e riparazione. Alcune procedure richiedono l'utilizzo di attrezzi appositamente progettati e di attrezzature specifiche. Chiunque abbia intenzione di utilizzare un componente di ricambio, una procedura di manutenzione o un attrezzo che non siano quelli raccomandati da Honda, deve valutare i rischi per la sicurezza personale e per il funzionamento in sicurezza del veicolo.

In caso di sostituzione di un componente, utilizzare solo componenti originali Honda con il corretto numero categorico o un componente equivalente. Si raccomanda vivamente di non utilizzare componenti di ricambio di qualità inferiore.

Per la sicurezza dei propri clienti

La corretta esecuzione degli interventi di assistenza e manutenzione è essenziale per la sicurezza del cliente e l'affidabilità del veicolo. Qualunque errore o svista durante la manutenzione di un veicolo può avere come conseguenza un funzionamento difettoso, danni al veicolo o lesioni alle persone.

Per la sicurezza personale

Poiché questo manuale è destinato all'addetto alla manutenzione professionista, non forniamo avvertenze relative a molte pratiche di sicurezza di base vigenti in officina (per esempio: parti calde-indossare guanti). Se non si è stati opportunamente addestrati sulle pratiche di sicurezza vigenti in officina o se non si è sicuri delle proprie conoscenze pratiche, necessarie a fornire un'assistenza in sicurezza, si consiglia di non intraprendere le procedure descritte in questo manuale.

Di seguito sono riportate alcune tra le più importanti precauzioni generali di sicurezza relative alla manutenzione. Tuttavia, non è possibile fornire segnalazioni di attenzione per ogni tipo di rischio che possa insorgere durante gli interventi di manutenzione o di riparazione. Solo l'addetto all'intervento può decidere se è necessario eseguire una determinata procedura.

Importanti precauzioni relative alla sicurezza

Accertarsi di avere compreso chiaramente tutte le principali pratiche di sicurezza vigenti in officina, di indossare indumenti idonei e di usare attrezzature di sicurezza. Quando si esegue un intervento di manutenzione, prestare particolare attenzione a quanto segue:

- Leggere tutte le istruzioni prima di iniziare ed accertarsi di avere a disposizione gli attrezzi ed i pezzi di ricambio, oltre a possedere le capacità tecniche necessarie all'esecuzione completa e in sicurezza degli interventi.
- Proteggere gli occhi usando gli appositi occhiali, visiera o schermo di protezione del viso tutte le volte che si martella, si trapano, si rettifica, si smuove con una leva o si lavora vicino a sorgenti di aria compressa o a liquidi pressurizzati e molle, o in presenza di altri componenti con energia immagazzinata. In caso di dubbio, indossare comunque una protezione per gli occhi.
- Quando necessario, utilizzare altri tipi di indumenti protettivi, per esempio guanti o scarpe antinfortunistiche. La manipolazione di componenti caldi o taglienti può causare ustioni o tagli gravi. Prima di afferrare qualcosa che potrebbe essere una potenziale fonte di lesioni, fermarsi e indossare dei guanti.
- Proteggere se stessi e gli altri ogni volta che si solleva il veicolo. Tutte le volte che si solleva il veicolo, con un ponte o un martinetto, accertarsi che sia sempre sostenuto in modo sicuro. Utilizzare dei cavalletti per martinetti.

Prima di iniziare interventi di manutenzione e a meno che non sia diversamente indicato nelle istruzioni, controllare se il motore è spento. Ciò contribuirà a prevenire numerosi potenziali rischi:

- Avvelenamento da monossido di carbonio proveniente dallo scarico del motore. Quando si accende il motore, verificare che la ventilazione sia adeguata.
- Ustioni causate da parti calde o dal liquido di raffreddamento. Prima di lavorare in queste zone, lasciare che il motore e l'impianto di scarico si raffreddino.
- Lesioni provocate da parti in movimento. Se le istruzioni indicano di accendere il motore, assicurarsi che le mani, le dita e gli indumenti siano a distanza di sicurezza.

I vapori di benzina e i gas di idrogeno provenienti dalle batterie sono esplosivi. Per ridurre la possibilità di incendio o esplosione, prestare la massima attenzione quando si lavora vicino a benzina o batterie.

- Per pulire i componenti, usare soltanto solvente non infiammabile e non benzina.
- Non scaricare o conservare mai la benzina in un recipiente aperto.
- Tenere sigarette, scintille e fiamme lontano dalla batteria e da tutti i componenti che hanno a che fare con il carburante.

⚠ ATTENZIONE

Manutenzione o riparazioni non corrette possono generare condizioni pericolose e causare gravi lesioni o il decesso del cliente o di terzi.

Osservare rigorosamente le procedure e le precauzioni contenute in questo manuale e nel resto della documentazione di manutenzione.

⚠ ATTENZIONE

La mancata osservanza delle istruzioni e delle precauzioni può causare lesioni gravi o il decesso.

Osservare rigorosamente le procedure e le precauzioni contenute in questo manuale.

COME UTILIZZARE QUESTO MANUALE

Questo manuale di assistenza descrive le procedure di assistenza della CB600F/FA. Per avere la certezza che il veicolo sia in condizioni ottimali di funzionamento, seguire le raccomandazioni contenute nel programma di manutenzione (Sezione 3).

L'esecuzione della prima manutenzione programmata è molto importante. Compensa l'usura iniziale che si verifica durante il periodo di rodaggio.

Le Sezioni 1, 2 e 3 sono valide per tutta la motocicletta. La sezione 2 illustra le procedure per la rimozione/installazione di componenti che possono essere necessari per eseguire la manutenzione descritta nelle sezioni successive. Le sezioni dalla 4 alla 21 descrivono i componenti della motocicletta raggruppati in base alla loro posizione.

Trovare la sezione desiderata in questa pagina, quindi consultare l'indice sulla prima pagina della sezione.


La maggior parte delle sezioni si apre con l'immagine di un gruppo o di un impianto, le informazioni relative alla manutenzione e la ricerca guasti per quella sezione. Le pagine successive illustrano le procedure dettagliate.

Se non si conosce l'origine del problema, andare alla sezione 23 Ricerca guasti.

La propria sicurezza e quella altrui sono molto importanti. Per aiutare a prendere decisioni con cognizione di causa, in tutto il manuale abbiamo incluso messaggi di sicurezza e altre informazioni. Ovviamente, non è né realistico né possibile fornire segnalazioni di attenzione per tutti i rischi legati alla manutenzione di questo veicolo.

È necessario usare il buon senso.

Si troveranno importanti informazioni relative alla sicurezza in una varietà di forme tra cui:

- Etichette di sicurezza apposte sul veicolo
- Messaggi di sicurezza preceduti da un simbolo di pericolo  e da una delle tre parole di segnalazione: PERICOLO, ATTENZIONE o AVVERTENZA.

Tali parole significano:

▲ PERICOLO L'inosservanza delle istruzioni provoca la MORTE o LESIONI GRAVI.

▲ ATTENZIONE L'inosservanza delle istruzioni PUÒ provocare la MORTE o LESIONI GRAVI.

▲ AVVERTENZA L'inosservanza delle istruzioni PUÒ provocare LESIONI.

- Istruzioni sulla manutenzione corretta e in sicurezza di questo veicolo.

Durante la lettura del presente manuale, si troveranno informazioni precedute dal simbolo **NOTA**. Lo scopo di questo messaggio è aiutare a prevenire danni al veicolo, alle cose o all'ambiente.

TUTTE LE INFORMAZIONI, IMMAGINI, ISTRUZIONI E SPECIFICHE TECNICHE CONTENUTE IN QUESTA PUBBLICAZIONE SI BASANO SULLE INFORMAZIONI PIÙ RECENTI DISPONIBILI AL MOMENTO DELL'APPROVAZIONE PER LA STAMPA. LA HONDA MOTOR CO., LTD. SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE IN QUALSIASI MOMENTO SENZA PREAVVISO E SENZA INCORRERE IN ALCUN OBBLIGO. NESSUNA PARTE DI QUESTA PUBBLICAZIONE PUÒ ESSERE RIPRODOTTA SENZA PERMESSO SCRITTO. QUESTO MANUALE È STATO REDATTO PER PERSONE CHE HANNO ACQUISITO UNA CONOSCENZA DI BASE DELLA MANUTENZIONE DI MOTOCICLETTE, MOTOSCOOTER O VEICOLI MULTIFUNZIONALI (ATV) Honda.












Honda Motor Co., Ltd.
UFFICIO PUBBLICAZIONI DI SERVIZIO

INDICE

	INFORMAZIONI GENERALI	1
	TELAIO/PANNELLI CARROZZERIA/IMPIANTO DI SCARICO	2
	MANUTENZIONE	3
MOTORE E TRASMISSIONE	IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE	4
	IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)	5
	IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO	6
	RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE	7
	TESTATA/VALVOLE	8
	FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO	9
	ALTERNATORE	10
	BASAMENTO/CAMBIO	11
	ALBERO MOTORE/PISTONE/CILINDRO	12
	RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO	13
	RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE	14
	FRENO IDRAULICO	15
SISTEMA FRENANTE ANTIBLOCCAGGIO (ABS; CB600FA)	16	
IMPIANTO ELETTRICO	BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA	17
	IMPIANTO DI ACCENSIONE	18
	MOTORINO DI AVVIAMENTO ELETTRICO	19
	LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI	20
	IMMOBILIZZATORE (HISS)	21
SCHEMI ELETTRICI	22	
RICERCA GUASTI	23	
INDICE ANALITICO	24	

SIMBOLI

I simboli usati in tutto il manuale indicano procedure di manutenzione specifiche. Se sono necessarie informazioni supplementari relative a questi simboli, esse verranno fornite in dettaglio nel testo senza l'uso dei simboli.

	Sostituire con componenti nuovi prima del montaggio.
	Se non diversamente specificato, utilizzare l'olio motore consigliato.
	Utilizzare una soluzione di olio al molibdeno (miscela di olio motore e grasso al molibdeno con un rapporto 1 : 1).
	Utilizzare grasso multiuso (grasso multiuso a base di litio NLGI N.2 o equivalente).
	Utilizzare grasso al bisolfuro di molibdeno (contenente più del 3% di bisolfuro di molibdeno, NLGI N.2 o equivalente). Esempio: Molykote® BR-2 plus prodotto dalla Dow Corning, U.S.A. M-2 multiuso, prodotto dalla Mitsubishi Oil, Giappone
	Utilizzare pasta al bisolfuro di molibdeno (contenente più del 40% di bisolfuro di molibdeno, NLGI N.2 o equivalente). Esempio: Molykote® G-n Paste, prodotto dalla Dow Corning, U.S.A. Honda Moly 60 (solo U.S.A.) Rocol ASP prodotto dalla Rocol Limited, Regno Unito Rocol Paste prodotto dalla Sumico Lubricant, Giappone
	Utilizzare grasso al silicone.
	Applicare un prodotto frenafili. Se non diversamente indicato, utilizzare un prodotto frenafili di tenore medio.
	Applicare del sigillante.
	Utilizzare liquido freni DOT 4. Se non diversamente indicato, utilizzare il liquido freni raccomandato.
	Utilizzare liquido per forcelle o sospensioni.

REGOLE PER LA MANUTENZIONE.....	1-2	SPECIFICHE TECNICHE RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE	1-10
IDENTIFICAZIONE MODELLO	1-3	SPECIFICHE TECNICHE FRENO IDRAULICO	1-11
SPECIFICHE TECNICHE GENERALI.....	1-5	SPECIFICHE TECNICHE BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA	1-11
SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE	1-7	SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI ACCENSIONE	1-11
SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI).....	1-7	SPECIFICHE TECNICHE AVVIAMENTO ELETTRICO.....	1-11
SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO	1-7	SPECIFICHE TECNICHE LUCI/INDICATORI/ INTERRUTTORI	1-12
SPECIFICHE TECNICHE TESTATA/VALVOLE.....	1-8	COPPIE DI SERRAGGIO STANDARD.....	1-13
SPECIFICHE TECNICHE FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO	1-8	COPPIE DI SERRAGGIO MOTORE E TELAIO	1-13
SPECIFICHE TECNICHE BASAMENTO/CAMBIO	1-9	PUNTI DI LUBRIFICAZIONE E TENUTA	1-20
SPECIFICHE TECNICHE ALBERO MOTORE/PISTONE/CILINDRO	1-9	PERCORSO CAVI E CABLAGGI	1-23
SPECIFICHE TECNICHE RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO	1-10	IMPIANTI DI CONTROLLO EMISSIONI	1-41

REGOLE PER LA MANUTENZIONE

1. Usare solo ricambi originali Honda o ricambi e lubrificanti raccomandati da Honda o loro equivalenti. I ricambi che non corrispondono alle caratteristiche tecniche di progetto Honda potrebbero danneggiare la motocicletta.
2. Per evitare danni e un montaggio non corretto, utilizzare gli attrezzi speciali progettati appositamente per questo prodotto.
3. Quando si esegue la manutenzione della motocicletta, utilizzare solo attrezzi metrici. Bulloni, dadi e viti metrici non sono intercambiabili con dispositivi di fissaggio inglesi.
4. In fase di montaggio, installare guarnizioni, O-ring, coppiglie e piastre di bloccaggio nuovi.
5. Quando si serrano bulloni o dadi, iniziare prima da quello di diametro maggiore o più interno. Quindi serrare diagonalmente alla coppia specificata in passi incrementali a meno che non sia specificata una sequenza particolare.
6. In fase di smontaggio, pulire i componenti immergendoli nell'apposito solvente. Prima del montaggio, lubrificare tutte le superfici di scorrimento.
7. Dopo il montaggio, controllare se tutti i componenti sono installati e funzionano correttamente.
8. Instradare tutti i fili elettrici come indicato in Percorso di cavi e cablaggi (pagina 1-23).

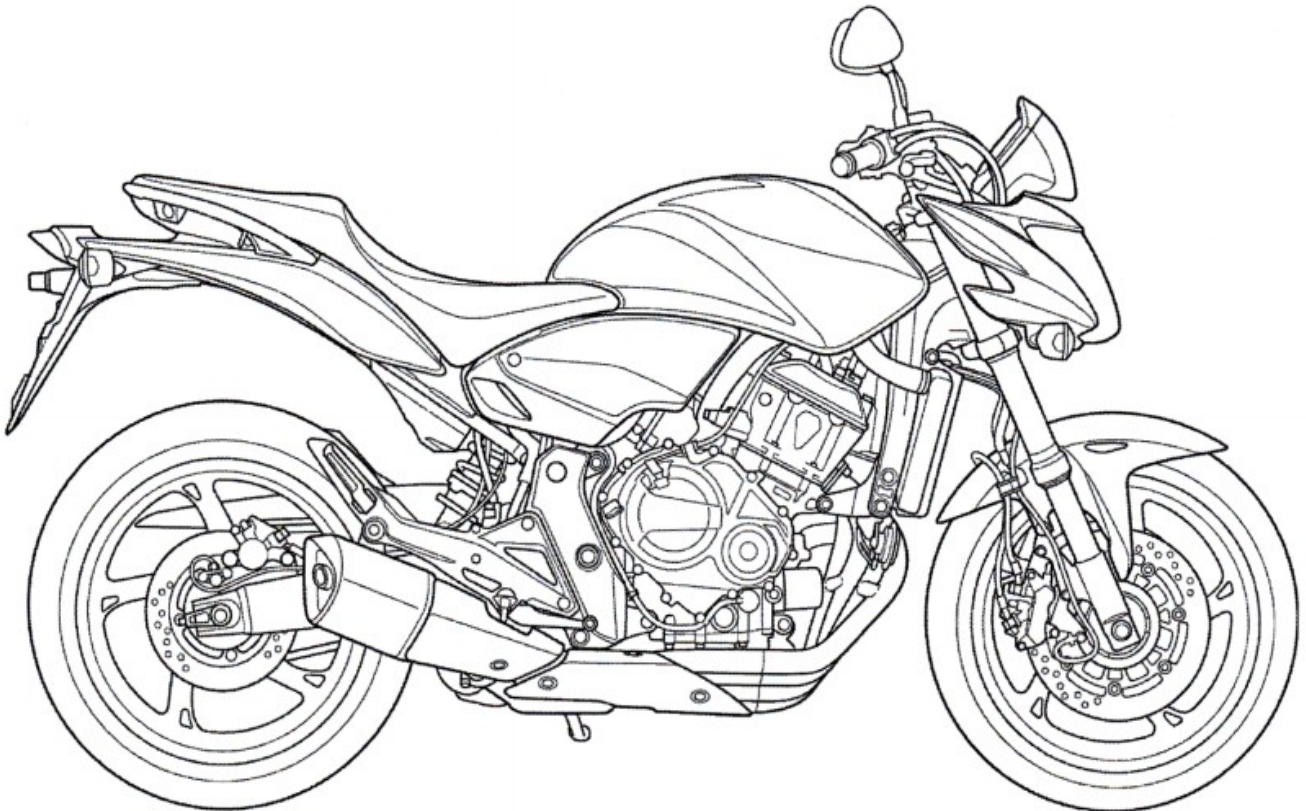
ABBREVIAZIONI

In questo manuale vengono usate le abbreviazioni riportate di seguito per identificare i componenti o gli impianti.

Termine abbreviato	Termine completo
ABS	Sistema frenante antibloccaggio
Sensore CKP	Sensore posizione albero motore
DLC	Connettore trasmissione dati
DTC	Codice di guasto
ECM	Centralina gestione motore
Sensore ECT	Sensore temperatura liquido di raffreddamento motore
EEPROM	Memoria di sola lettura programmabile e cancellabile elettronicamente
EOP	Pressostato olio motore
HDS	Sistema diagnostico Honda
HISS	Impianto antifurto Honda
Valvola IACV	Valvola di regolazione aria minimo
Sensore IAT	Sensore temperatura aria aspirata
Elettrovalvola IDC	Elettrovalvola di controllo condotto di aspirazione
Sensore MAP	Sensore pressione assoluta collettore
Spia MIL	Spia guasti
PAIR	Iniezione aria secondaria ad impulsi
Valvola PCV	Valvola di ripartizione
PGM-FI	Iniezione programmata
Connettore SCS	Connettore di cortocircuito
Sensore TP	Sensore posizione valvola a farfalla
Sensore VS	Sensore velocità veicolo

IDENTIFICAZIONE MODELLO

CB600FA in figura:



NUMERI DI SERIE

Il numero di identificazione del veicolo (VIN) è stampigliato sul lato destro della testa di sterzo.

La targa di omologazione è posizionata sul lato sinistro del tubo del telaio.



INFORMAZIONI GENERALI

Il numero di matricola del motore è stampigliato sul lato destro del basamento superiore.

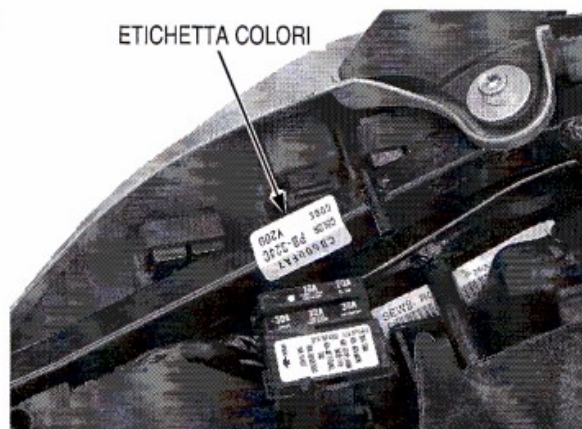


Il numero di identificazione del corpo farfallato è stampato sul lato sinistro del corpo farfallato.



ETICHETTA

L'etichetta dei codici colore è fissata sul sottotelaio, sotto la sella. Quando si ordinano i cambi codificati in base al colore, specificare sempre il codice colore indicato.



SPECIFICHE TECNICHE GENERALI

	ELEMENTO	SPECIFICHE TECNICHE	
DIMENSIONI	Lunghezza totale	2.085 mm	
	Larghezza totale	760 mm	
	Altezza totale	1.090 mm	
	Interasse ruote	1.435 mm	
	Altezza sella	800 mm	
	Distanza da terra	135 mm	
	Peso in ordine di marcia	CB600F: CB600FA:	198 kg 205 kg
	Carico massimo		188 kg
TELAIO	Tipo di telaio	A diamante	
	Sospensione anteriore	Forcella telescopica	
	Corsa perno ruota anteriore	109 mm	
	Sospensione posteriore	Forcellone	
	Corsa perno ruota posteriore	128 mm	
	Dimensioni pneumatico anteriore	120/70ZR17M/C (58W)	
	Dimensioni pneumatico posteriore	180/55ZR17M/C (73W)	
	Marca pneumatico anteriore	Bridgestone Michelin	
	Marca pneumatico posteriore	Bridgestone Michelin	
	Freno anteriore	Doppio disco idraulico	
	Freno posteriore	Monodisco idraulico	
	Angolo di incidenza	25° 00'	
	Avancorsa	99 mm	
Capacità serbatoio carburante	19,0 litri		
MOTORE	Disposizione cilindri	4 cilindri in linea, inclinati di 30° dalla verticale	
	Alesaggio e corsa	67,0 x 42,5 mm	
	Cilindrata	599,3 cm ³	
	Rapporto di compressione	12,0 : 1	
	Distribuzione	A catena, bialbero a camme in testa (DOHC)	
	Valvola di aspirazione si apre:	con un'alzata di 1 mm	
	Valvola di aspirazione si chiude:	con un'alzata di 1 mm	
	Valvola di scarico si apre:	con un'alzata di 1 mm	
	Valvola di scarico si chiude:	con un'alzata di 1 mm	
	Impianto di lubrificazione	17° prima PMS	
	Tipo di pompa olio	33° dopo PMI	
Impianto di raffreddamento	40° prima PMI		
Filtrazione aria	5° dopo PMS		
Peso motore a secco	Pressione forzata e carter umido		
Ordine di accensione	Trocooidale		
IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE	Tipo	PGM-FI (iniezione programmata)	
	Alesaggio valvola a farfalla	36 mm	
TRASMISSIONE	Frizione	Multidisco, a bagno d'olio	
	Azionamento frizione	A cavo	
	Cambio	In presa continua, 6 marce	
	Riduzione primaria	2,111 (76/36)	
	Riduzione finale	2,688 (43/16)	
	Rapporto di trasmissione	1a	
		2a	
		3a	
		4a	
		5a	
	6a		
	Schema cambio marce	1 - F - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	

INFORMAZIONI GENERALI

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE
IMPIANTO ELETTRICO	Impianto di accensione Avviamento Impianto di ricarica Regolatore/raddrizzatore Impianto di illuminazione	Digitale transistorizzata controllata da computer con anticipo elettrico Motorino di avviamento elettrico Alternatore con uscita trifase Raddrizzatore controllato al silicio in cortocircuito, raddrizzamento trifase a onda intera Batteria

SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Capacità olio motore	Dopo lo scarico	2,7 litri	-
	Dopo il cambio del filtro olio	2,8 litri	-
	Dopo lo smontaggio	3,5 litri	-
Olio motore		Olio consigliato: Olio per motori 4 tempi Honda o equivalente Specifiche olio: Classificazione API: SG o superiore (ad eccezione dell'olio a risparmio energetico identificato dall'etichetta circolare di servizio API) Viscosità: SAE 10W-30 Standard JASO T 903: MA	-
Pressione olio in corrispondenza del pressostato olio motore		496 kPa (5,1 kgf/cm ²) a 6.000 min ⁻¹ (giri/min)/(80° C)	-
Pompa olio	Gioco punta	0,15	0,20
	Gioco corpo	0,15 - 0,21	0,35
	Gioco laterale	0,04 - 0,09	0,17

SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

ELEMENTO	SPECIFICHE TECNICHE
Numero di identificazione corpo farfallato	GQ3CA
Regime minimo	1.350 ± 100 min ⁻¹ (giri/min)
Gioco leva acceleratore	2 - 6 mm
Resistenza sensore IAT (a 20° C)	1 - 4 kΩ
Resistenza sensore ECT (a 20° C)	2,3 - 2,6 kΩ
Resistenza iniettore (a 20° C)	11 - 13 Ω
Resistenza elettrovalvola di comando impianto PAIR (a 20° C)	23 - 27 Ω
Tensione di picco sensore CKP (a 20° C)	Minimo 0,7 V
Pressione carburante al minimo	343 kPa (3,5 kgf/cm ²)
Portata pompa carburante (a 12 V)	189 cm ³ minimo/10 secondi

SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

ELEMENTO	SPECIFICHE TECNICHE	
Capacità liquido di raffreddamento	Radiatore e motore	2,90 litri
	Serbatoio della riserva	0,38 litri
Pressione di sfiato tappo radiatore	108 - 137 kPa (1,1 - 1,4 kgf/cm ²)	
Termostato	Inizia ad aprirsi	80 - 84° C
	Totalmente aperto	95° C
	Alzata valvola	Minimo 8 mm
Antigelo consigliato	Antigelo al glicole etilenico di alta qualità contenente inibitori anticorrosione	
Concentrazione standard liquido di raffreddamento	Miscela 1:1 con acqua distillata	

INFORMAZIONI GENERALI
SPECIFICHE TECNICHE TESTATA/VALVOLE

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Compressione cilindro		1.304 kPa (13,3 kgf/cm ²) a 350 min ⁻¹ (giri/min)	-
Gioco valvola		ASPIRAZIONE SCARICO	- -
Albero a camme	Altezza lobo camma	ASPIRAZIONE	36,24 – 36,32
		SCARICO	35,42 – 35,50
	Scentratura		-
	Gioco di lubrificazione		0,020 – 0,062
Alzavalvola	Diametro esterno alzavalvola		25,978 – 25,993
	Diametro interno foro alzavalvola		26,010 – 26,026
Valvola, guidavalvola	Diametro esterno stelo valvola	ASPIRAZIONE	3,975 – 3,990
		SCARICO	3,965 – 3,980
	Diametro interno guidavalvola		4,000 – 4,012
	Gioco tra stelo e guidavalvola	ASPIRAZIONE	0,010 – 0,037
		SCARICO	0,020 – 0,047
	Sporgenza guidavalvola sopra la testata	ASPIRAZIONE	17,1 – 17,4
		SCARICO	13,3 – 13,6
	Larghezza sede valvola		0,90 – 1,10
Lunghezza molla estesa valvola	ASPIRAZIONE	40,19	
	SCARICO	39,76	
Deformazione testata		-	0,10

SPECIFICHE TECNICHE FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Gioco leva della frizione		10 – 20	-
Frizione	Lunghezza molla estesa	48,2	47,2
	Spessore disco	2,92 – 3,08	2,6
	Deformazione piattello	-	0,30
Guida cestello frizione	Diametro interno	24,993 – 25,003	25,013
	Diametro esterno	34,996 – 35,004	34,986
Diametro interno ingranaggio condotto primario		41,000 – 41,016	41,026
Guida pignone conduttore pompa olio	Diametro interno	25,000 – 25,021	25,031
	Diametro esterno	34,950 – 34,975	34,940
Diametro interno pignone conduttore pompa olio		35,025 – 35,145	35,155
Diametro esterno albero primario in corrispondenza della guida del cestello frizione		24,980 – 24,990	24,960
Diametro esterno albero primario in corrispondenza della guida del pignone conduttore pompa olio		24,980 – 24,990	24,960
Ingranaggio di rinvio motorino di avviamento	Diametro interno ingranaggio	10,013 – 10,035	10,05
	Diametro esterno albero	9,991 – 10,000	9,98
Diametro esterno mozzo ingranaggio condotto motorino di avviamento		45,657 – 45,673	45,642

SPECIFICHE TECNICHE BASAMENTO/CAMBIO

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Forcella di cambio marcia	Diametro interno	12,000 – 12,018	12,03
	Spessore denti	5,93 – 6,00	5,9
Diametro esterno albero forcella di cambio marcia		11,957 – 11,968	11,95
Cambio	Diametro interno ingranaggio	M5, M6	28,000 – 28,021
		C1	24,000 – 24,021
		C2, C3, C4	31,000 – 31,025
	Diametro esterno boccia ingranaggio	M5, M6	27,959 – 27,980
		C2	30,955 – 30,980
		C3, C4	30,950 – 30,975
	Gioco tra ingranaggio e boccia	M5, M6	0,020 – 0,062
		C2	0,020 – 0,070
		C3, C4	0,025 – 0,075
	Diametro interno boccia ingranaggio	M5	24,985 – 25,006
		C2	27,985 – 28,006
	Diametro esterno albero primario	in corrispondenza di M5	24,967 – 24,980
	Diametro esterno contralbero	in corrispondenza di C2	27,967 – 27,980
Gioco tra boccia e albero	M5	0,005 – 0,039	
	C2	0,005 – 0,039	

SPECIFICHE TECNICHE ALBERO MOTORE/PISTONE/CILINDRO

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA	
Albero motore	Gioco laterale biella	0,15 – 0,30	0,35	
	Gioco di lubrificazione cuscinetto perno di biella	0,028 – 0,052	0,06	
	Gioco di lubrificazione cuscinetto perno di banco	0,020 – 0,038	0,05	
	Scentratura	–	0,05	
Pistone, fasce elastiche	Diametro esterno pistone a 6 mm dal fondo	66,965 – 66,985	66,90	
	Diametro interno alesaggio spinotto	16,002 – 16,008	16,02	
	Diametro esterno spinotto	15,994 – 16,000	15,98	
	Gioco tra pistone e spinotto	0,002 – 0,014	0,04	
	Luce fascia elastica	Superiore	0,10 – 0,20	0,4
		Seconda	0,21 – 0,31	0,5
		Raschiaolio (pista laterale)	0,2 – 0,7	1,0
Gioco tra fascia elastica e scanalatura	Superiore	0,030 – 0,060	0,10	
	Seconda	0,015 – 0,050	0,08	
Cilindro	Diametro interno	67,000 – 67,015	67,10	
	Ovalizzazione	–	0,10	
	Conicità	–	0,10	
	Deformazione	–	0,10	
Gioco tra cilindro e pistone		0,015 – 0,050	0,10	
Diametro interno piede di biella		16,030 – 16,044	16,05	
Gioco tra biella e spinotto		0,030 – 0,050	0,07	

INFORMAZIONI GENERALI

SPECIFICHE TECNICHE RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Profondità minima battistrada		-	1,5
Pressione pneumatici a freddo	Solo guidatore	250 kPa (2,50 kgf/cm ²)	-
	Guidatore e passeggero	250 kPa (2,50 kgf/cm ²)	-
Scenatura perno ruota		-	0,2
Scenatura cerchio	Radiale	-	2,0
	Assiale	-	2,0
Peso di equilibratura		-	Massimo 60 g
Forcella	Lunghezza molla estesa	245,7	240,8
	Scenatura tubo forcella	-	0,20
	Liquido per forcelle consigliato	Honda ULTRA CUSHION OIL 10W o equivalente	-
	Livello liquido	70	-
	Capacità liquido	494 ± 2,5 cm ³	-
Prearico cuscinetto testa di sterzo		8,8 – 13,7 N (0,9 – 1,4 kgf)	-

SPECIFICHE TECNICHE RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Profondità minima battistrada		-	2,0 (0,08)
Pressione pneumatici a freddo	Solo guidatore	290 kPa (2,90 kgf/cm ²)	-
	Guidatore e passeggero	290 kPa (2,90 kgf/cm ²)	-
Scenatura perno ruota		-	0,2
Scenatura cerchio	Radiale	-	2,0
	Assiale	-	2,0
Peso di equilibratura		-	Massimo 60 g
Catena di trasmissione	Misura/maglia	DID	DID525VM2-118LE
		REGINA	REG525ZRPB-118L
	Lasco	30 – 40	-
Posizione standard registro prearico molla ammortizzatore		Posizione 2	-

SPECIFICHE TECNICHE FRENO IDRAULICO

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA	
Anteriore	Liquido freni specificato	DOT 4	-	
	Spessore disco freno	4,3 - 4,7	3,5	
	Scenatura disco freno	-	0,30	
	Diametro interno cilindro maestro	12,700 - 12,743	12,755	
	Diametro esterno pistone cilindro maestro	12,657 - 12,684	12,645	
	Diametro interno cilindretto pinza	CB600FA:	22,650 - 22,700	22,710
		CB600F:	25,400 - 25,450	25,460
	Diametro esterno pistoncino pinza	CB600FA:	22,585 - 22,618	22,560
CB600F:		25,318 - 25,368	25,310	
Posteriore	Liquido freni specificato	DOT 4	-	
	Spessore disco freno	4,8 - 5,2	4,0	
	Scenatura disco freno	-	0,30	
	Diametro interno cilindro maestro	CB600FA:	17,460 - 17,503	17,515
		CB600F:	12,700 - 12,743	12,755
	Diametro esterno pistone cilindro maestro	CB600FA:	17,417 - 17,444	17,405
		CB600F:	12,657 - 12,684	12,645
	Diametro interno cilindretto pinza	CB600FA:	38,180 - 38,230	38,24
		CB600F:	30,23 - 30,28	30,29
	Diametro esterno pistoncino pinza	CB600FA:	38,098 - 38,148	38,09
		CB600F:	30,148 - 30,198	30,14

SPECIFICHE TECNICHE BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE	
Batteria	Capacità	12 V - 8,6 Ah	
	Dispersione di corrente	Massimo 2,0 mA	
	Tensione (20° C)	Completamente carica	13,0 - 13,2 V
		Richiede ricarica	Inferiore a 12,3 V
	Corrente di ricarica	Normale	0,8 A/5 - 10 ore
Rapida		4,5 A/1 ora	
Alternatore	Capacità	0,333 kW/5.000 min ⁻¹ (giri/min)	
	Resistenza bobina di ricarica (20° C)	0,1 - 1,0 Ω	

SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI ACCENSIONE

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE
Candela	NGK	CR9EH-9
	DENSO	U27FER9
Distanza candela		0,80 - 0,90 mm
Tensione di picco bobina di accensione		Minimo 100 V
Tensione di picco sensore CKP		Minimo 0,7 V
Fasatura accensione (contrassegno "F")		5° prima PMS al minimo

SPECIFICHE TECNICHE AVVIAMENTO ELETTRICO

Unità di misura: mm

ELEMENTO	STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Lunghezza spazzola motorino di avviamento	12,0	6,5

INFORMAZIONI GENERALI

SPECIFICHE TECNICHE LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE	
Lampadine	Faro	Abbagliante	12 V – 55 W
		Anabbagliante	12 V – 55 W
	Luce di posizione		12 V – 5 W x 2
	Luce di stop/fanalino di coda		LED
	Luce targa		12 V – 5 W
	Indicatore di direzione		12 V – 21 W x 4
	Luce pannello strumenti		LED
	Spia indicatori di direzione		LED
	Spia abbaglianti		LED
	Spia folle		LED
	Spia MIL		LED
	Spia di avvertimento		LED
	Spia immobilizzatore (HISS)		LED
	Spia sistema ABS (CB600FA)		LED
Fusibile	Fusibile principale		30 A
	Fusibile impianto PGM-FI		20 A
	Fusibile secondario		10 A x 4, 20 A x 2
	Fusibile principale sistema ABS (CB600FA)		10 A
	Fusibile relè di protezione automatica sistema ABS (CB600FA)		30 A
	Fusibile motorino sistema ABS (CB600FA)		30 A
Tensione di picco contagiri		Minimo 10,5 V	
Resistenza sensore ECT	80° C	2,1 – 2,6 kΩ	
	120° C	0,65 – 0,73 kΩ	

COPPIE DI SERRAGGIO STANDARD

TIPO DI ELEMENTO DI FISSAGGIO	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	TIPO DI ELEMENTO DI FISSAGGIO	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)
Bullone a esagono incassato e dado da 5 mm	5,2 (0,5)	Vite da 5 mm	4,2 (0,4)
Bullone a esagono incassato e dado da 6 mm	10 (1,0)	Vite da 6 mm	9,0 (0,9)
Bullone a esagono incassato e dado da 8 mm	22 (2,2)	Bullone flangiato da 6 mm (testa da 8 mm, flangia piccola)	10 (1,0)
Bullone a esagono incassato e dado da 10 mm	34 (3,5)	Bullone flangiato da 6 mm (testa da 8 mm, flangia grande)	12 (1,2)
Bullone a esagono incassato e dado da 12 mm	54 (5,5)	Bullone flangiato da 6 mm (testa da 10 mm) e dado	12 (1,2)
		Bullone flangiato da 8 mm e dado	27 (2,8)
		Bullone flangiato da 10 mm e dado	39 (4,0)

COPPIE DI SERRAGGIO MOTORE E TELAIO

- Le coppie di serraggio elencate di seguito sono valide per i dispositivi di fissaggio rilevanti.
- Gli altri dovrebbero essere serrati alle coppie di serraggio standard sopra elencate.

MOTORE

MANUTENZIONE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Candela	4	10	16 (1,6)	
Tappo foro di fasatura	1	45	18 (1,8)	Lubrificare con grasso i filetti.
Cartuccia filtro olio motore	1	20	26 (2,7)	Lubrificare con olio motore i filetti e l'O-ring.
Mozzo filtro olio	1	20	Vedere pag. 3-15	Applicare un prodotto frenafiletti sui filetti.
Bullone di scarico olio motore	1	12	30 (3,1)	

IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone gruppo pompa olio	3	6	12 (1,2)	Bullone CT
Bullone pignone condotto pompa olio	1	6	15 (1,5)	Applicare un prodotto frenafiletti sui filetti.
Bullone radiatore olio	1	20	59 (6,0)	Lubrificare i filetti con olio motore.
Bullone di fissaggio A tubo olio	2	6	12 (1,2)	Applicare un prodotto frenafiletti sui filetti.

IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Sensore ECT	1	12	23 (2,3)	
Vite fascetta isolatore (lato corpo farfallato)	4	5	Vedere pag. 5-83	
Vite fascetta isolatore (lato testata)	4	5	Vedere pag. 5-74	
Bullone di fissaggio condotto di alimentazione	4	6	5,1 (0,5)	
Vite piastra di centraggio valvola IACV	2	4	2,1 (0,2)	
Vite raccordo valvola IACV	1	4	2,1 (0,2)	

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone gruppo pompa acqua	2	6	12 (1,2)	Bullone CT
Bullone girante pompa acqua	1	6	12 (1,2)	
Bullone coperchio alloggiamento termostato	2	6	12 (1,2)	Bullone CT

INFORMAZIONI GENERALI

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone pignone conduttore	1	10	54 (5,5)	

TESTATA/VALVOLE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone di fissaggio testata	10	9	47 (4,8)	Applicare una soluzione di olio al molibdeno sui filetti e sulla superficie di appoggio.
Bullone flangiato supporto albero a camme	20	6	12 (1,2)	Lubrificare con olio motore i filetti e la superficie di appoggio.
Bullone coperchio testata	4	6	10 (1,0)	
Bullone coperchio valvola di ritegno impianto PAIR	4	6	12 (1,2)	Bullone CT
Bullone ingranaggio distribuzione	4	7	20 (2,0)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Bullone perno A tenditore catena della distribuzione	1	6	12 (1,2)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Bullone perno B tenditore catena della distribuzione	1	10	20 (2,0)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Bullone A guida catena della distribuzione	1	6	12 (1,2)	
Raccordo di spurgo	1	8	12 (1,2)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Prigioniero tubo di scarico	8	8	Vedere pag. 2-15	

FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Controdado tamburo frizione	1	22	128 (13,1)	Lubrificare con olio motore i filetti e la superficie di appoggio. Ribadire.
Bullone molla frizione	5	6	12 (1,2)	
Bullone di fissaggio cestello frizione di avviamento	1	10	83 (8,5)	Lubrificare con olio motore i filetti e la superficie di appoggio.
Bullone a esagono incassato centrale tamburo di cambio marcia	1	8	23 (2,3)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Bullone perno braccio di fermo tamburo di cambio marcia	1	6	12 (1,2)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Perno molla di richiamo albero cambio	1	8	22 (2,2)	

ALTERNATORE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone flangiato fascetta filo statore	1	6	12 (1,2)	Bullone CT
Bullone flangiato volano	1	10	113 (11,5)	Lubrificare con olio motore i filetti e la superficie di appoggio.
Bullone a esagono incassato di fissaggio statore	4	6	12 (1,2)	

BASAMENTO/CAMBIO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone piastra di centraggio cuscinetto albero primario	3	6	12 (1,2)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Bullone di registro cuscinetto tamburo cambio	2	6	12 (1,2)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Basamento Bullone da 6 mm	15	6	12 (1,2)	Vedere pag. 11-16 Sostituire.
Bullone da 8 mm	1	8	24 (2,4)	
Bullone da 8 mm (perno di banco)	10	8	15 (1,5) + 120°	
Bullone da 10 mm	1	10	39 (4,0)	

ALBERO MOTORE/PISTONE/CILINDRO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Dado cappello cuscinetto biella	8	7	26 (2,7)	Lubrificare con olio motore i filetti e la superficie di appoggio.

MOTORINO DI AVVIAMENTO ELETTRICO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Dado terminale motorino di avviamento	1	6	10 (1,0)	

LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Pressostato olio motore	1	PT 1/8	12 (1,2)	Applicare del sigillante sui filetti.
Bullone terminale filo pressostato olio motore	1	4	2,0 (0,2)	
Interruttore folle	1	10	12 (1,2)	

INFORMAZIONI GENERALI

TELAIO

TELAIO/PANNELLI CARROZZERIA/IMPIANTO DI SCARICO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Dado raccordo tubo di scarico	8	7	12 (1,2)	
Dado di fissaggio tubo di scarico/ silenziatore	3	8	22 (2,2)	
Bullone a esagono incassato protezione tubo di scarico/silenziatore	6	6	12 (1,2)	
Bullone fascia silenziatore	1	8	22 (2,2)	
Bullone a esagono incassato maniglione di servizio	4	8	27 (2,8)	
Vite carenatura inferiore centrale posteriore	2	6	4,0 (0,4)	
Bullone di fissaggio parafango anteriore	4	6	12 (1,2)	
Bullone a esagono incassato copertura laterale	2	6	4,0 (0,4)	
Dado di fissaggio superiore guida sella	1	10	39 (4,0)	
Bullone di fissaggio inferiore guida sella	2	10	39 (4,0)	

IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Dado di fissaggio posteriore serbatoio carburante	1	6	12 (1,2)	
Bullone di fissaggio tappo bocchettone di rifornimento carburante	3	4	1,8 (0,2)	
Dado di fissaggio pompa carburante	7	6	12 (1,2)	Vedere pag. 5-56
Vite scatola filtro aria	9	6	3,5 (0,4)	

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone di fissaggio superiore radiatore	2	6	3,5 (0,4)	
Bullone di fissaggio motorino ventola	3	5	5,0 (0,5)	
Bullone di fissaggio protezione motorino ventola	4	6	8,4 (0,9)	

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Dado supporto anteriore motore	4	10	49 (5,0)	
Bullone di fissaggio anteriore motore	2	12	59 (6,0)	
Dado supporto posteriore motore	2	10	49 (5,0)	
Dado di fissaggio posteriore motore	2	12	59 (6,0)	
Dado staffa perno forcellone	2	10	69 (7,0)	

RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI	
Bullone supporto manubrio	4	8	27 (2,8)	Lubrificare i filetti con olio motore.	
Bullone perno leva frizione	1	6	1,0 (0,1)		
Dado perno leva frizione	1	6	6,0 (0,6)		
Controdado di registro piantone sterzo	1	26	Vedere pag. 13-37		
Dado di registro piantone sterzo	1	26	26 (2,7)		
Dado piantone sterzo	1	24	103 (10,5)		
Bullone di serraggio ponte inferiore	2	10	39 (4,0)		
Bullone di serraggio ponte superiore	2	8	22 (2,2)		
Bullone forcella	2	44	34 (3,5)		
Controdado bullone forcella	2	10	20 (2,0)		
Bullone a esagono incassato forcella	2	8	20 (2,0)		Applicare un prodotto frenafilletti sui filetti.
Bullone di serraggio perno ruota anteriore	2	8	22 (2,2)		
Bullone perno ruota anteriore	1	14	59 (6,0)		
Bullone di fissaggio disco freno anteriore	12	6	20 (2,0)		Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.
Bullone di fissaggio ruota fonica anteriore (CB600FA)	3	5	7,0 (0,7)	Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.	

RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI	
Bullone di fissaggio protezione catena di trasmissione	2	6	12 (1,2)	Dado a U Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.	
Dado perno ruota posteriore	1	18	98 (10,0)		
Bullone di fissaggio disco freno posteriore	4	8	42 (4,3)		
Dado pignone condotto	5	12	108 (11,0)		
Dado di fissaggio ammortizzatore	2	10	42 (4,3)		
Dado perno forcellone	1	18	98 (10,0)		
Bullone di fissaggio supporto poggiatesta	4	8	37 (3,8)		
Bullone pattino catena di trasmissione	2	6	9,0 (0,9)		Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.
Bullone di fissaggio ruota fonica posteriore (CB600FA)	4	5	7,0 (0,7)		Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.

INFORMAZIONI GENERALI

FRENO IDRAULICO

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI	
Bullone di lubrificazione tubo flessibile freno CB600FA:	6	10	34 (3,5)	Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.	
CB600F:	5	10	34 (3,5)		
Bullone di fissaggio pinza freno anteriore	4	8	30 (3,1)		
Valvola di spurgo pinza CB600FA:	4	8	5,4 (0,6)		
CB600F:	3	8	5,4 (0,6)		
Perno pastiglia freno	3	10	17 (1,7)	Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.	
Tappo perno pastiglia (CB600F)	2	10	2,5 (0,3)		
Bullone pinza freno posteriore (CB600FA)	1	8	22 (2,2)		
Bullone supporto cilindro maestro anteriore	2	6	12 (1,2)		
Vite tappo serbatoio cilindro maestro anteriore	2	4	1,5 (0,2)		
Bullone perno leva freno	1	6	1,0 (0,1)		Lubrificare con grasso al silicone la superficie di scorrimento.
Dado perno leva freno	1	6	5,9 (0,6)		Applicare un prodotto frenafiletti sui filetti.
Vite interruttore anteriore luce di stop	1	4	1,2 (0,1)		
Bullone di fissaggio cilindro maestro posteriore	2	6	12 (1,2)		
Vite raccordo tubo flessibile serbatoio cilindro maestro posteriore	1	4	1,5 (0,2)		
Dado raccordo asta di spinta cilindro maestro posteriore	1	8	17 (1,7)		
Bullone di fissaggio serbatoio liquido freno posteriore	1	6	10 (1,0)		
Bullone fascetta tubo flessibile freno anteriore CB600FA:	4	6	10 (1,0)	Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.	
CB600F:	1	6	12 (1,2)		
Bullone di fissaggio staffa tubo flessibile freno anteriore	1	6	12 (1,2)		
Vite guida tubo flessibile freno posteriore	2	5	4,2 (0,4)		

ABS (sistema frenante antibloccaggio): CB600FA

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Dado raccordo tubo freno	14	10	14 (1,4)	Lubrificare con liquido freni i filetti.
Bullone di fissaggio PCV	2	6	12 (1,2)	
Bullone di fissaggio valvola di ritardo	2	6	12 (1,2)	

LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO N-m (kgf-m)	OSSERVAZIONI
Bullone di fissaggio commutatore di accensione	2	8	25 (2,5)	Bullone antisvitamento
Dado di fissaggio luce targa	2	5	1,7 (0,2)	
Dado di fissaggio indicatore di direzione posteriore	2	6	5,0 (0,5)	
Bullone a esagono incassato quadro strumenti	3	4	0,5 (0,1)	
Vite gruppo indicatori	9	5	1,0 (0,1)	

ALTRI

ELEMENTO	Q.TÀ	DIAM. FILETTATURA (mm)	COPPIA DI SERRAGGIO	OSSERVAZIONI
			N·m (kgf·m)	
Bullone perno cavalletto laterale	1	10	15 (1,5)	
Dado perno cavalletto laterale	1	10	39 (4,0)	
Bullone a esagono incassato staffa cavalletto laterale	2	10	55 (5,6)	
Bullone perno leveraggio pedale cambio	1	8	27 (2,8)	
Bullone di serraggio braccio cambio	1	6	20 (2,0)	
Dado di fissaggio staffa bobina di accensione	4	6	3,5 (0,4)	
Dado di fissaggio staffa elettrovalvola impianto PAIR	2	6	3,5 (0,4)	

INFORMAZIONI GENERALI

PUNTI DI LUBRIFICAZIONE E TENUTA

MOTORE

MATERIALE	UBICAZIONE	OSSERVAZIONI
Sigillante liquido (Three Bond 1207B o equivalente)	Superficie di accoppiamento basamento Superficie di accoppiamento coppa olio Superficie di accoppiamento coperchio basamento destro Superficie di accoppiamento coperchio alternatore Filetti pressostato olio motore Gommino passacavo coperchio basamento destro Gommino passacavo coperchio alternatore	Vedere pag. 11-15 Vedere pag. 4-7 Vedere pag. 9-25 Vedere pag. 10-7 Vedere pag. 4-5
Sigillante liquido (Three Bond 5211C o equivalente)	Sfinestratura semicircolare testata	Vedere pag. 8-31
Olio al bisolfuro di molibdeno (miscela al 50% di olio motore e grasso al bisolfuro di molibdeno)	Superficie cuscinetto perno di banco Superficie di scorrimento spinotto Superficie cuscinetto biella Superficie interna piede di biella Superficie di spinta albero motore Lobi, perni di banco e superficie di spinta albero a camme Stelo valvola (superficie di scorrimento guidavalvola) Superficie di scorrimento esterna alzavalvola Superficie di scorrimento cestello frizione/ingranaggio condotto primario Superficie di scorrimento guida cestello frizione Superficie di scorrimento pignone conduttore e collare pompa olio Ingranaggi M3/4, C5, C6 (scanalature forcelle di cambio marcia) Superficie di scorrimento albero ingranaggio di riduzione motorino di avviamento Superficie di scorrimento albero ingranaggio di rinvio motorino di avviamento Superficie di scorrimento rondella reggispinta albero pompa acqua Filetti e superficie di appoggio bullone di fissaggio testata	Non applicare alla superficie di appoggio del bullone della biella Non applicare sulle superfici di accoppiamento del supporto dell'albero a camme
Olio motore	Superficie di scorrimento pistone e fascia elastica Superficie totale guarnizione elemento filtrante olio Superficie totale disco frizione Superficie di scorrimento frizione unidirezionale di avviamento Filetti e superficie di appoggio bullone volano Filetti e superficie di appoggio controdado tamburo frizione Filetti e superficie O-ring cartuccia filtro olio Filetti e superficie di appoggio bullone supporto albero a camme Filetti bullone/dado biella e superficie di appoggio Filetti bullone e superficie di appoggio rondella di tenuta radiatore olio Denti e superfici di rotolamento ingranaggi Superfici di rotolamento cuscinetti Superficie totale O-ring Altre zone di rotolamento e superfici di scorrimento	
Grasso multiuso	Filetti tappo foro di fasatura Labbi paraolio	

INFORMAZIONI GENERALI

MATERIALE	UBICAZIONE	OSSERVAZIONI
Prodotto frenafilletti	Filetti bullone piastra rilevatore livello olio	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone pignone condotto pompa olio	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone di centraggio cuscinetto tamburo di cambio marcia	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone piastra di centraggio cuscinetto albero primario	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone ingranaggio distribuzione	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone centrale tamburo di cambio marcia	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone perno A tenditore catena di distribuzione	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone perno B tenditore catena di distribuzione	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti mozzo filtro olio (lato prigioniero)	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone A/B tubo olio	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone A/B guida catena pompa olio	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone piastra alberino	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone piastra di centraggio alberino	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
	Filetti bullone perno braccio di fermo tamburo di cambio marcia	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm
Filetti raccordo di spurgo	Larghezza di applicazione: $6,5 \pm 1$ mm	

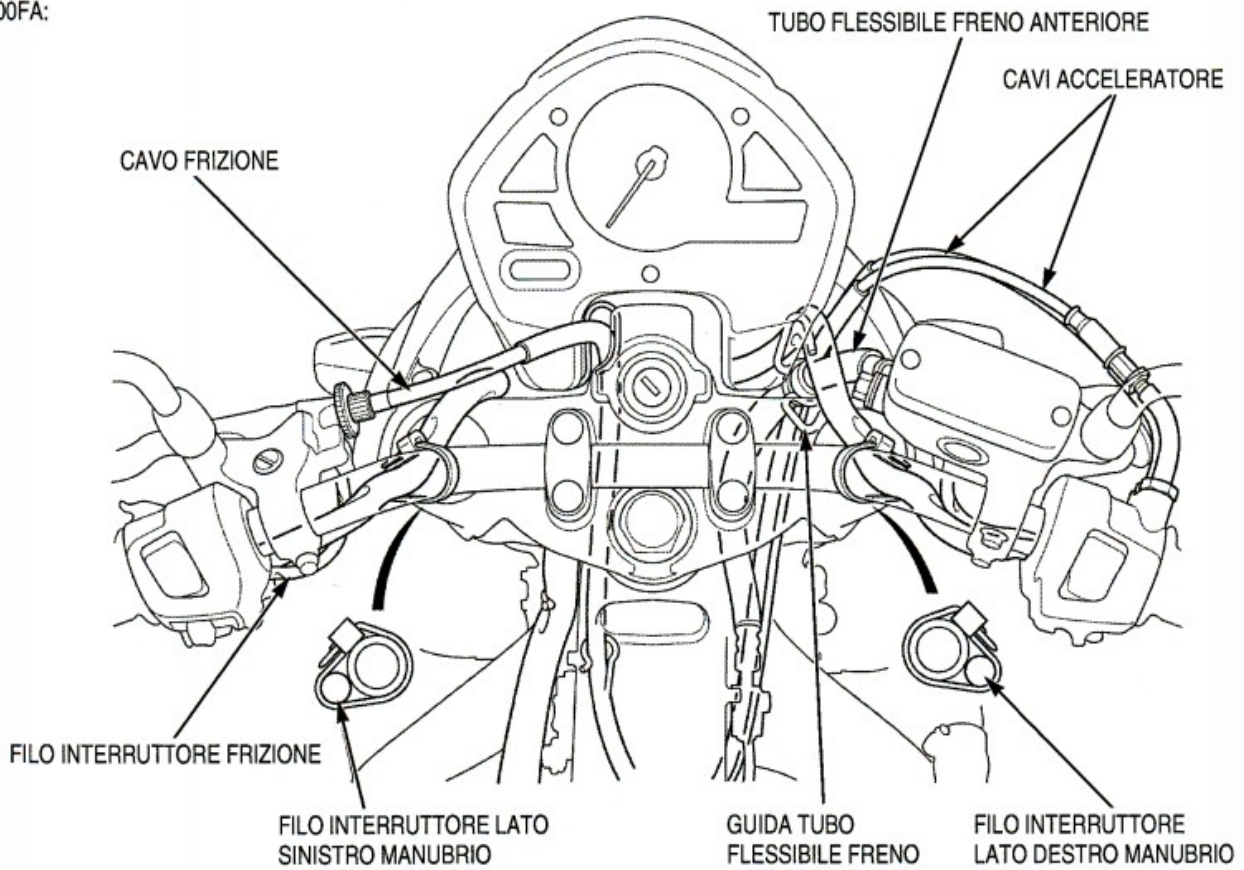
INFORMAZIONI GENERALI

TELAIO

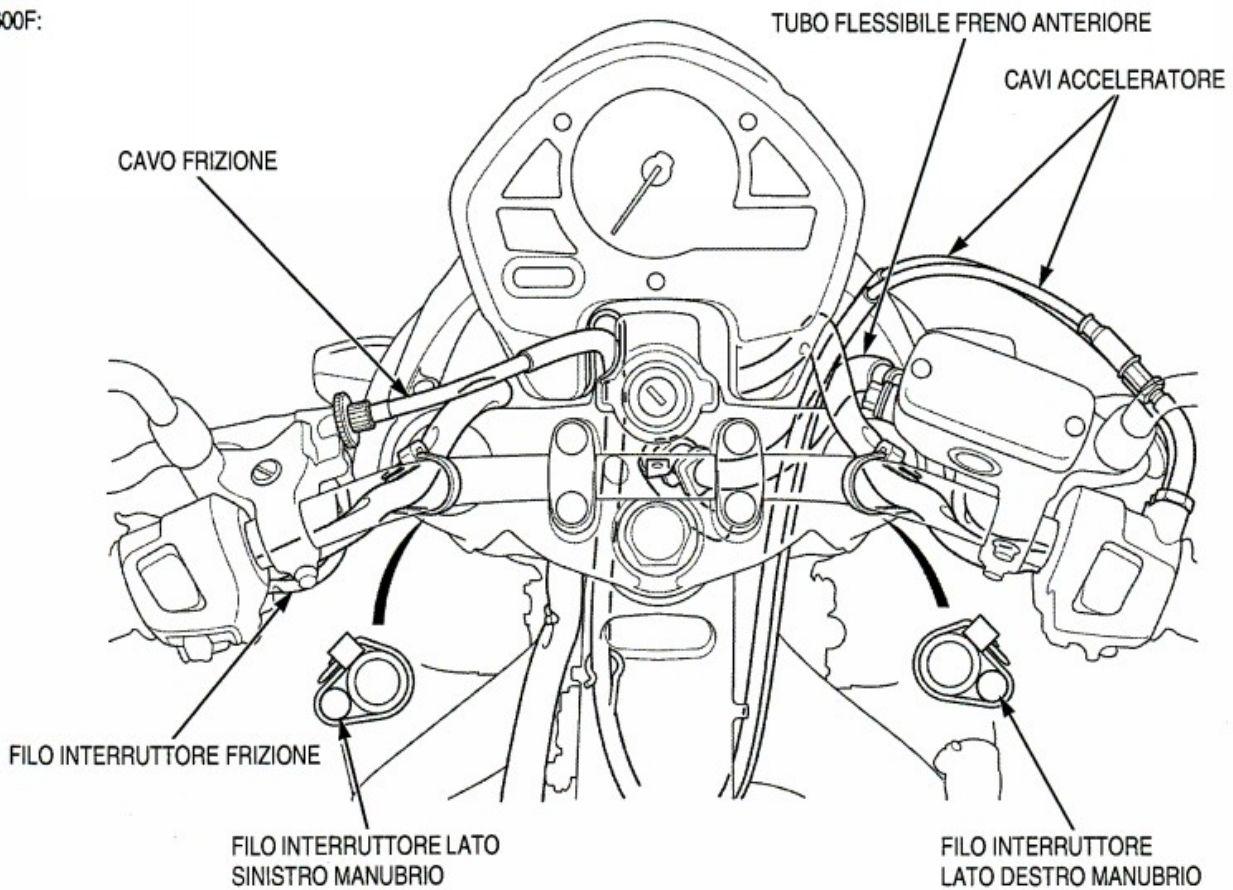
MATERIALE	UBICAZIONE	OSSERVAZIONI
Grasso multiuso	Zona di scorrimento perno cavalletto laterale Estremità cavo acceleratore Zona di scorrimento perno leva frizione Zona di scorrimento poggiatesta guidatore Zona di scorrimento poggiatesta passeggero Giunti sferici tirante leveraggio pedale cambio Zona di scorrimento perno pedale cambio Zona di scorrimento perno pedale freno posteriore O-ring e manicotto mozzo ruota posteriore (zona di contatto flangia condotta) Labbri parapolvere ruota anteriore Labbri parapolvere ruota posteriore Estremità cavo di apertura sella	
Grasso multiuso a base di litio per pressioni elevate (Shell Alvania EP2 o equivalente)	Cuscinetti perno forcellone Labbri parapolvere perno forcellone Labbri parapolvere perno ammortizzatore Cuscinetto ad aghi perno ammortizzatore	
Grasso multiuso a base di urea per pressioni elevate (ad esempio: EXCELITE EP2 prodotto da KYODO YUSHI, Giappone), Shell Stamina EP2 o equivalente	Cuscinetto superiore e inferiore testa di sterzo Labbri parapolvere testa di sterzo	Applicare 3 – 5 grammi ciascuno
Pasta di molibdeno	Zona di scorrimento eccentrico registro molla ammortizzatore	
Olio motore	Filetti dado di registro cuscinetto testa di sterzo	
Lubrificante per cavi	Parte interna guaina cavi acceleratore A, B Parte interna guaina cavo frizione	
Adesivo Honda A, adesivo per manopole Honda, Cemedine N.540 o equivalente	Parte interna gomma manopola manubrio	
Grasso al silicone	Superfici di scorrimento perni principale e secondario pinza freno Parte interna cuffia perno pinza freno Anello di fermo perno pastiglia freno Perno leva freno anteriore Zona di contatto tra leva freno anteriore e pistone cilindro maestro Zona di contatto tra asta di spinta cilindro maestro posteriore e pistone cilindro maestro Parte interna cuffia asta di spinta cilindro maestro posteriore Parapolvere pinza freno	Applicare 0,4 g ciascuno Applicare 0,1 g Applicare 0,1 g Applicare 0,1 g Applicare 0,1 g
Liquido freni DOT 4	Interno del cilindro maestro Pistoni e guarnizioni cilindro maestro freno Pistoncini e paraolio pinza freno Filetti tubo freno (CB600FA)	
Liquido per forcelle	O-ring tappo forcella Labbri parapolvere e paraolio forcella	
Prodotto frenafili	Filetti vite raccordo tubo flessibile serbatoio cilindro maestro posteriore Filetti bullone a esagono incassato forcella Filetti bullone a esagono incassato leva freno anteriore Fermo pastiglia pinza freno	

PERCORSO CAVI E CABLAGGI

CB600FA:

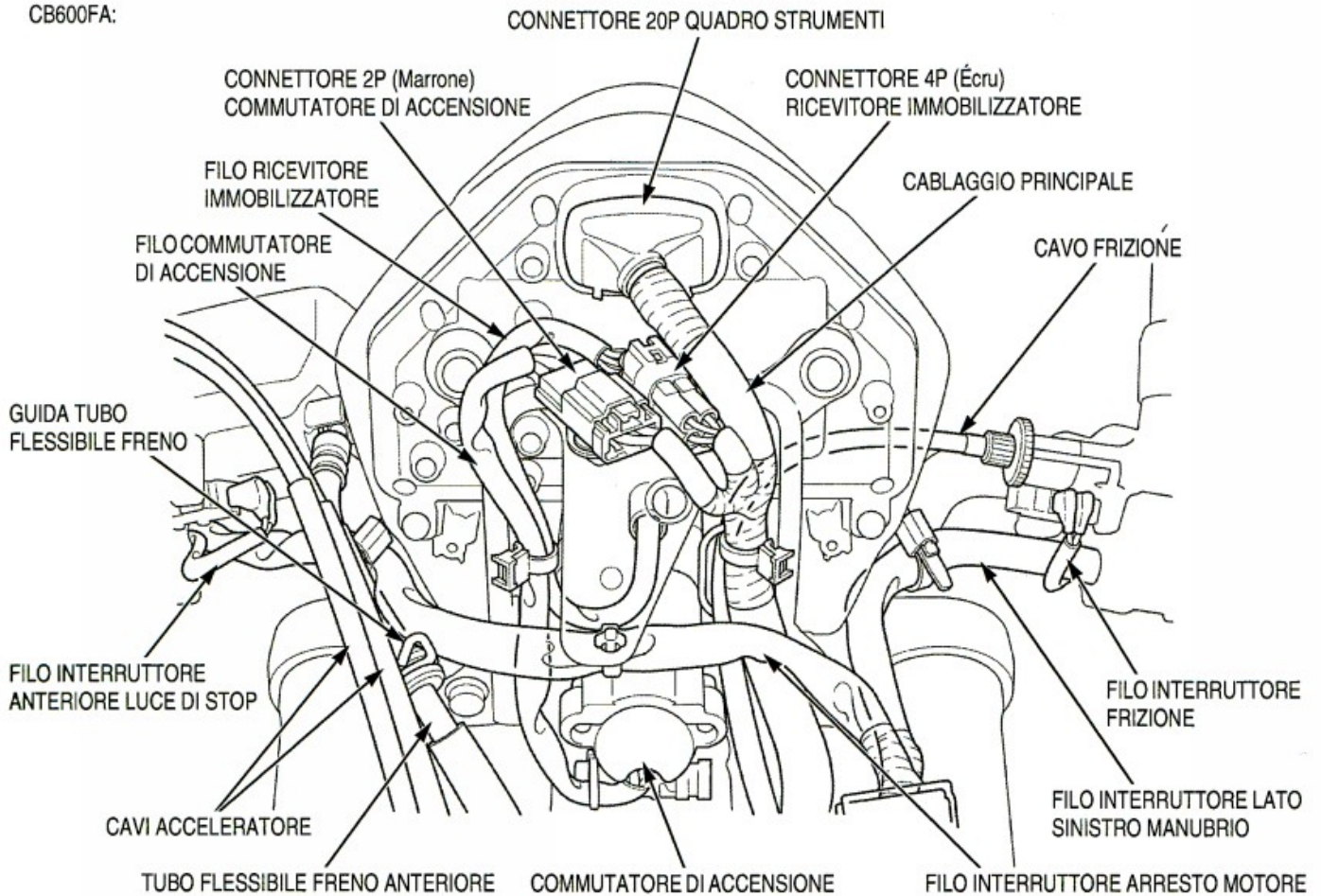


CB600F:

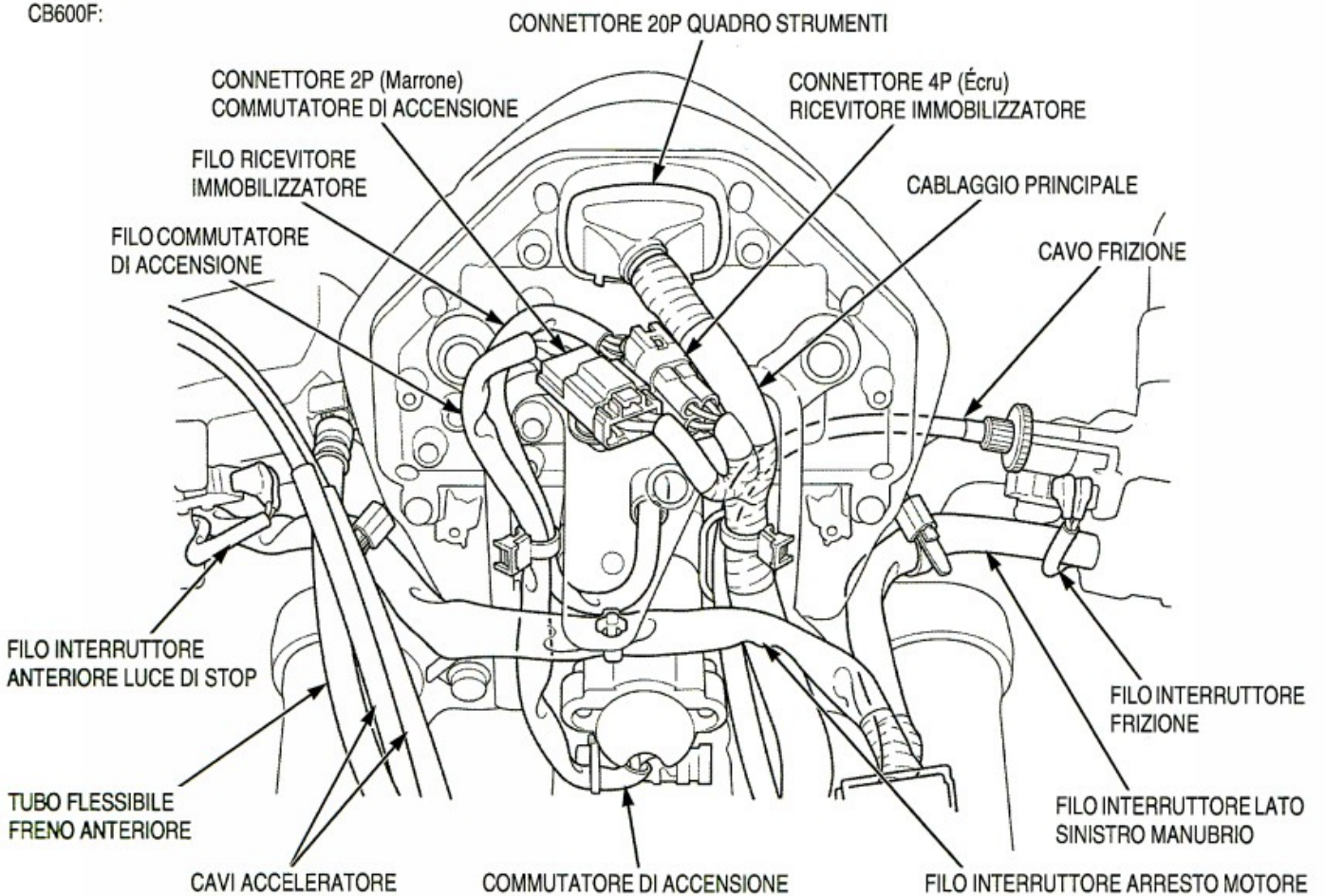


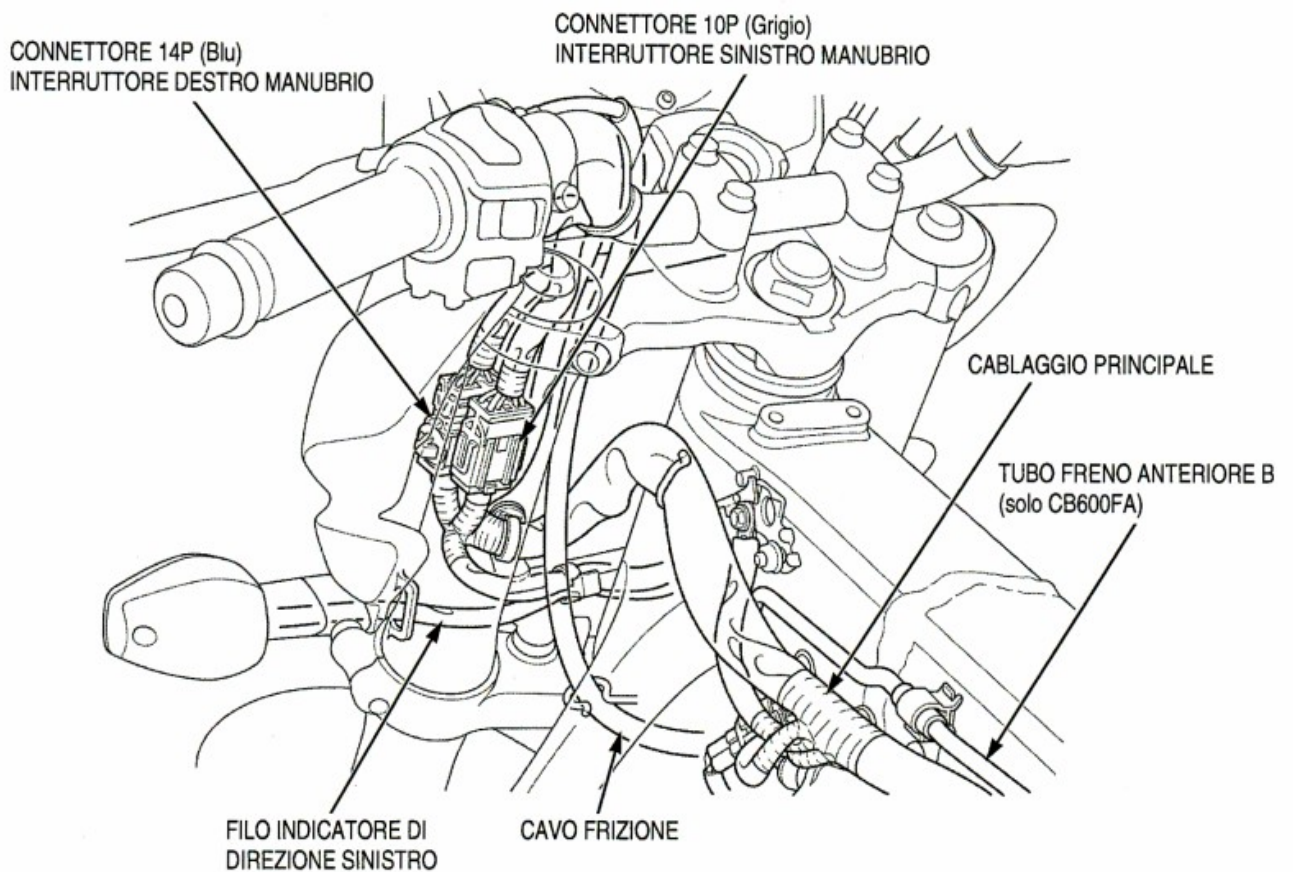
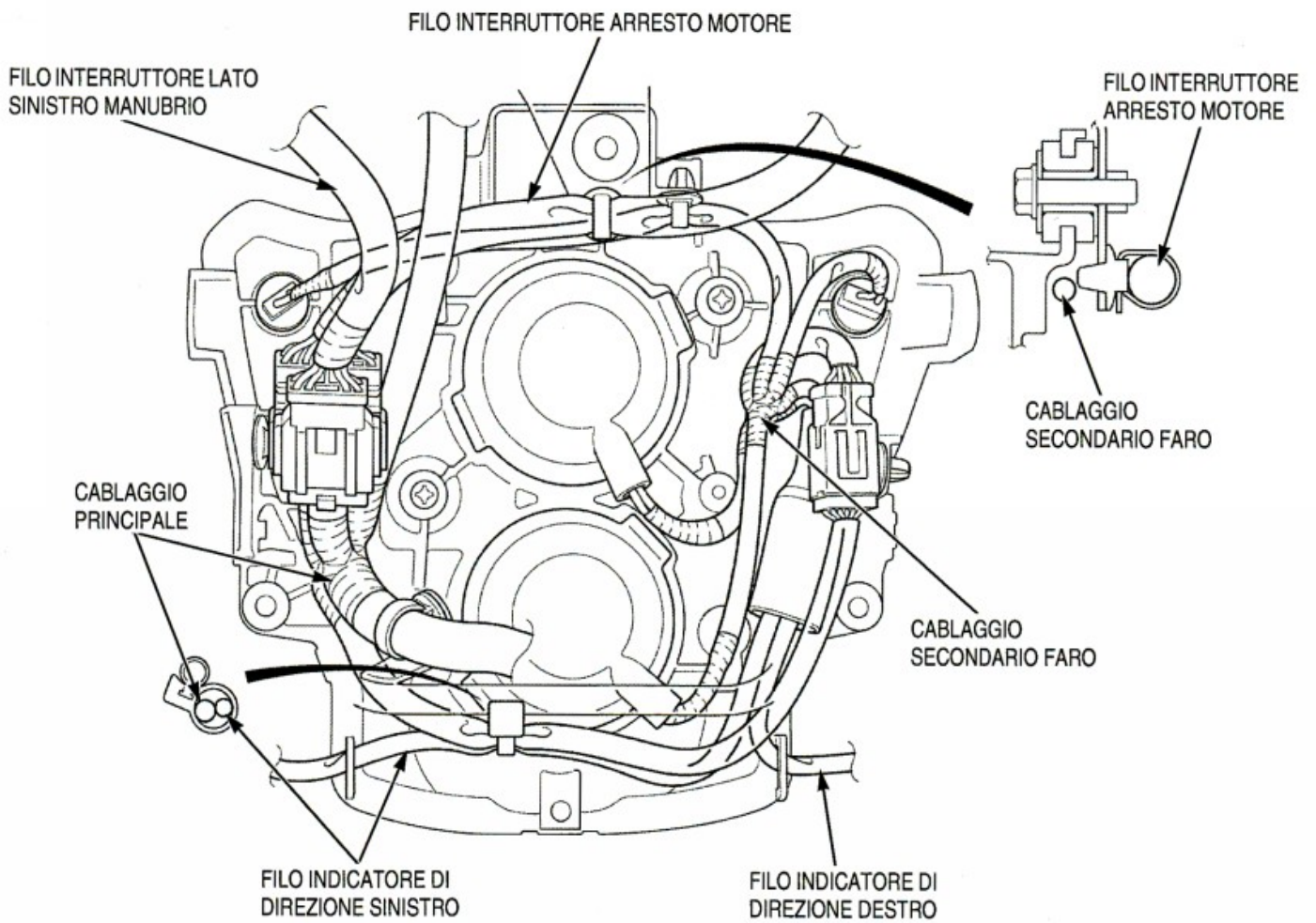
INFORMAZIONI GENERALI

CB600FA:



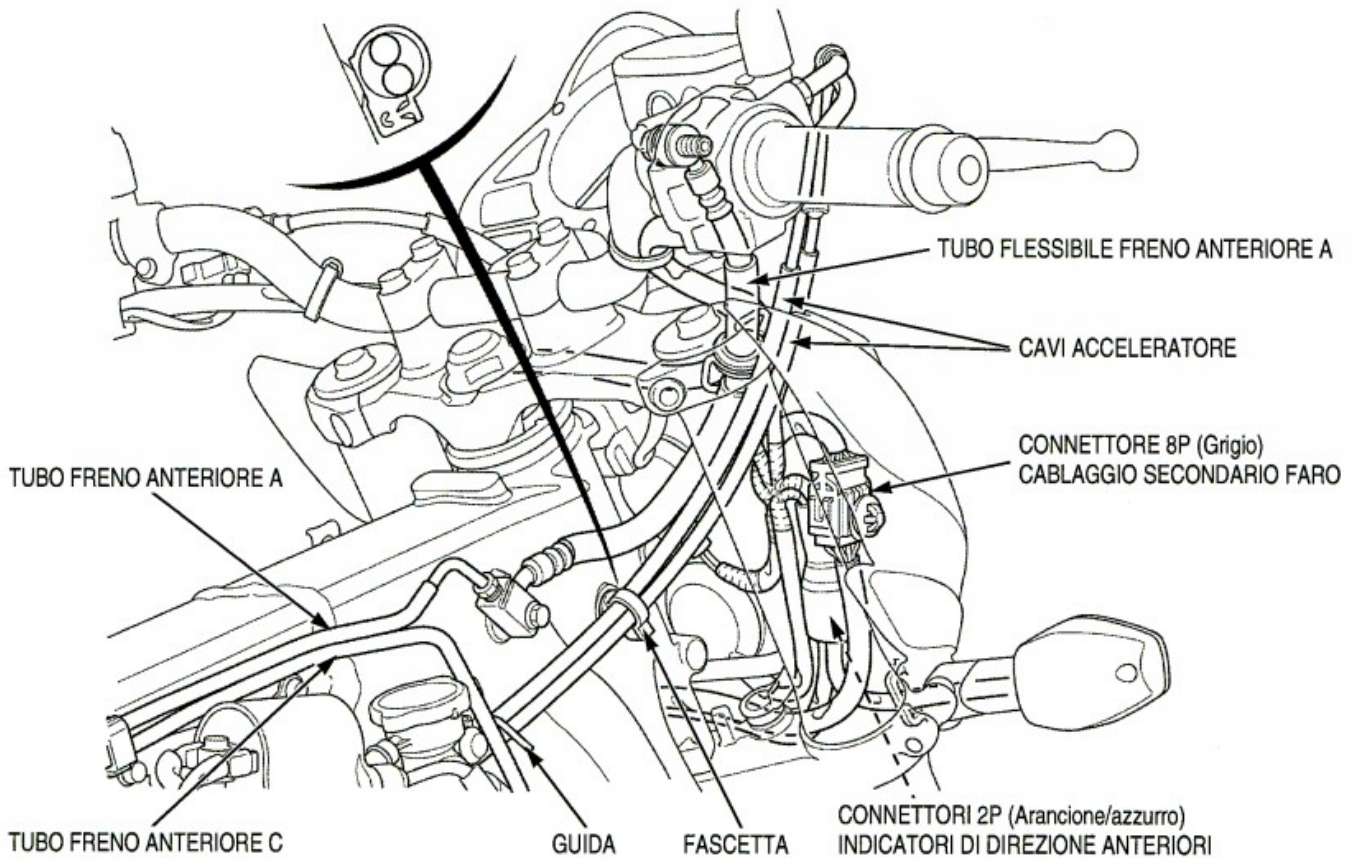
CB600F:



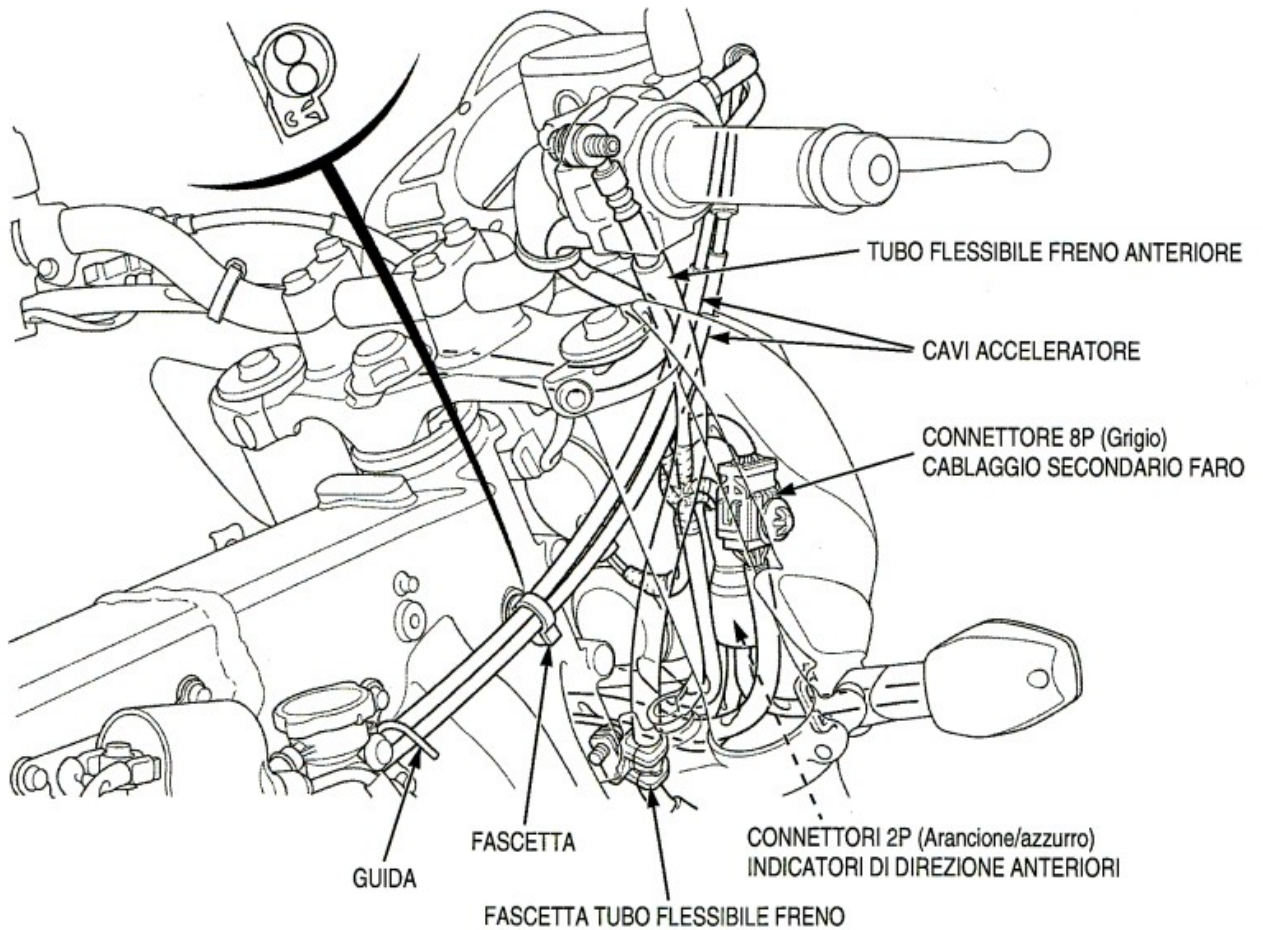


INFORMAZIONI GENERALI

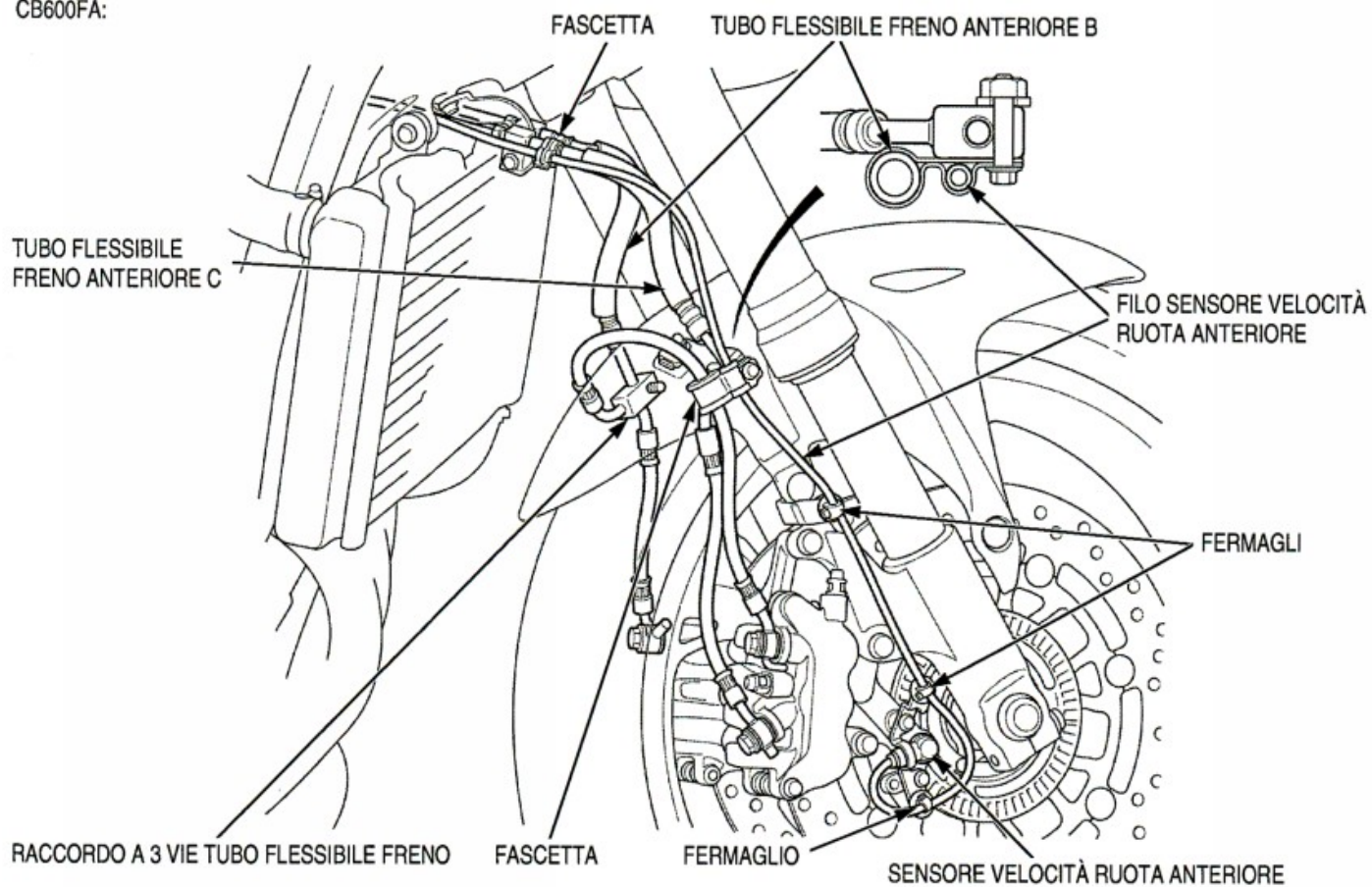
CB600FA:



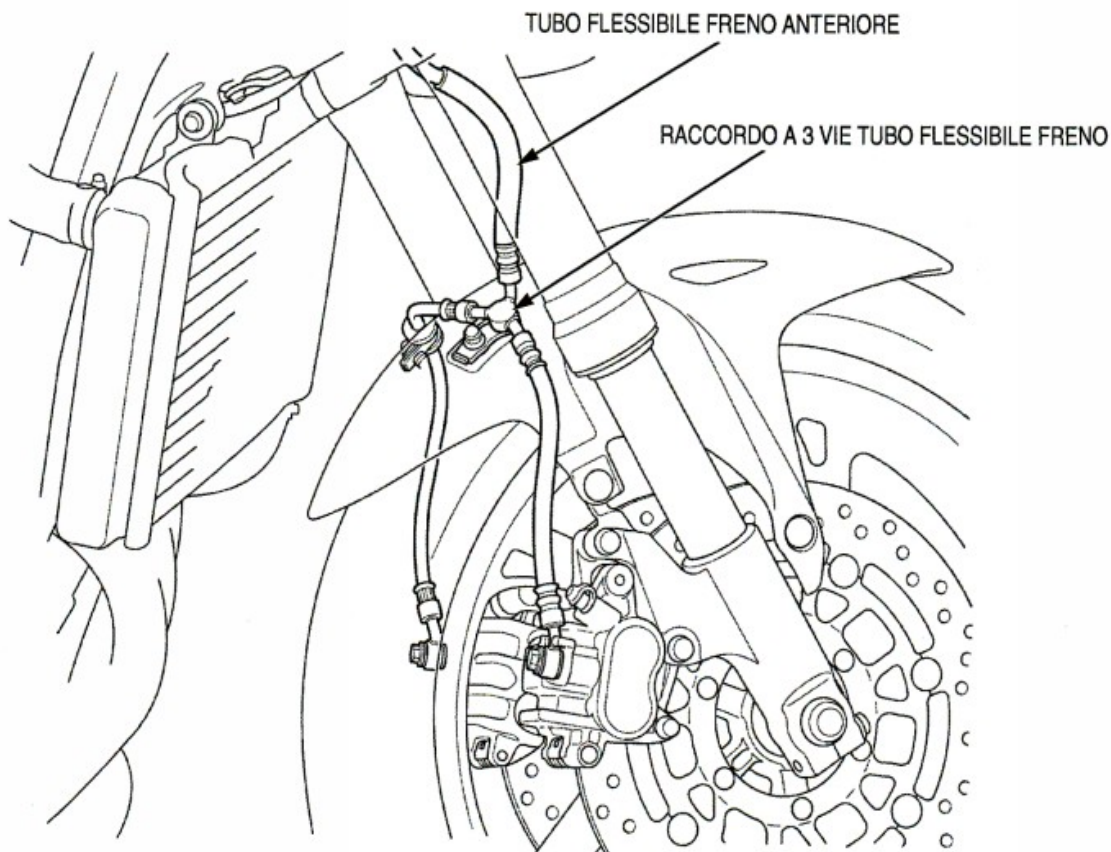
CB600F:

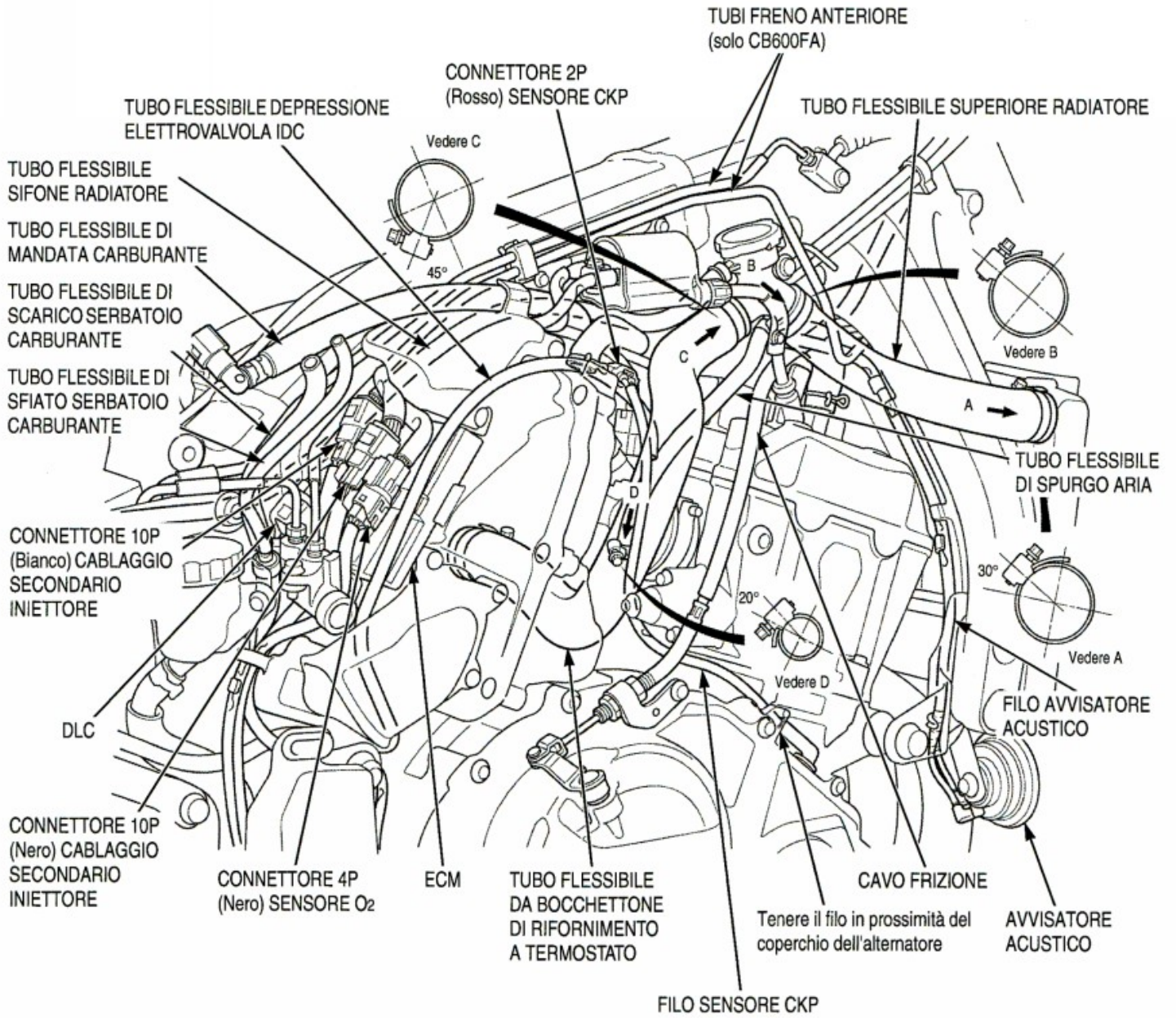


CB600FA:

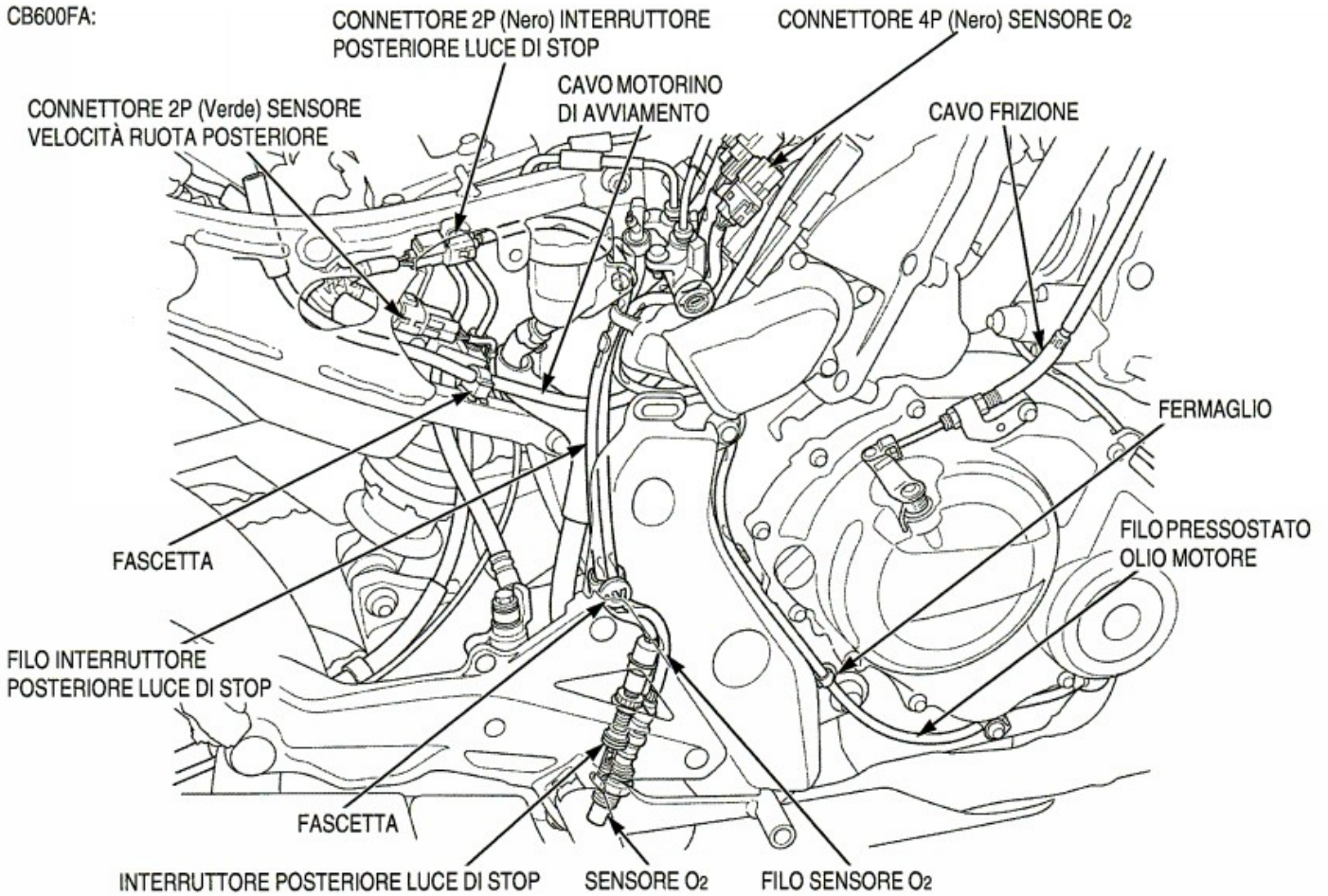


CB600F:

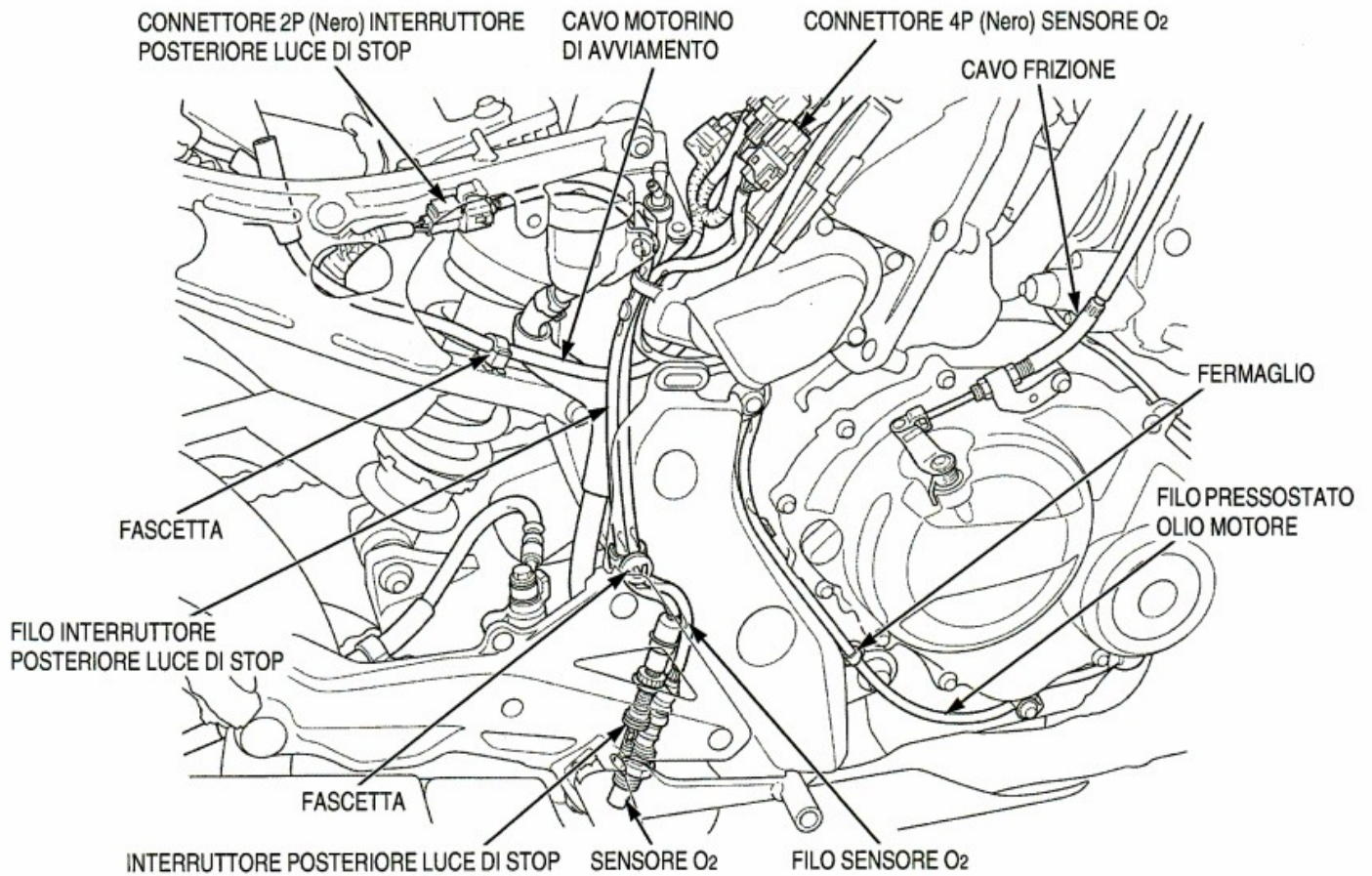


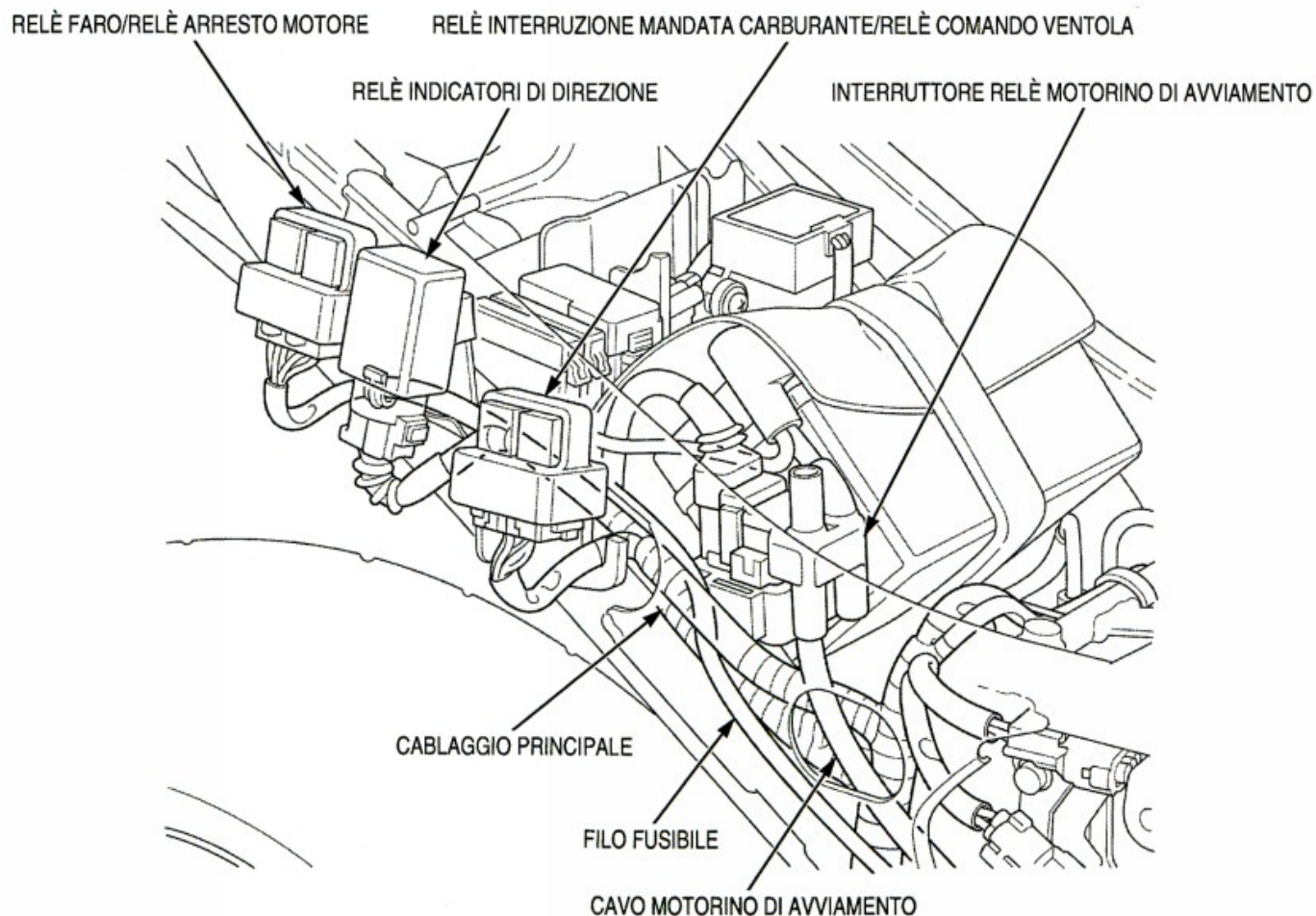
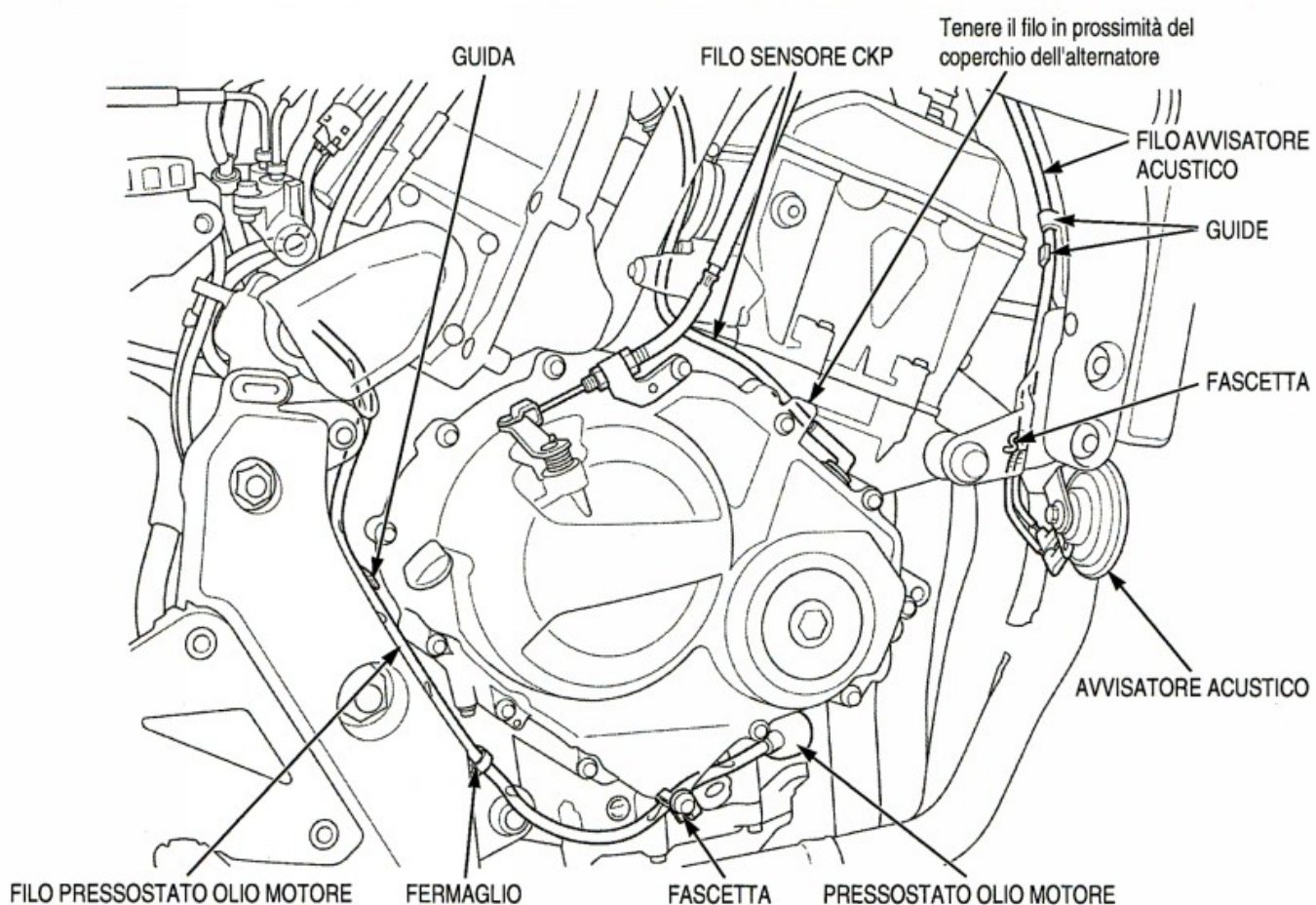


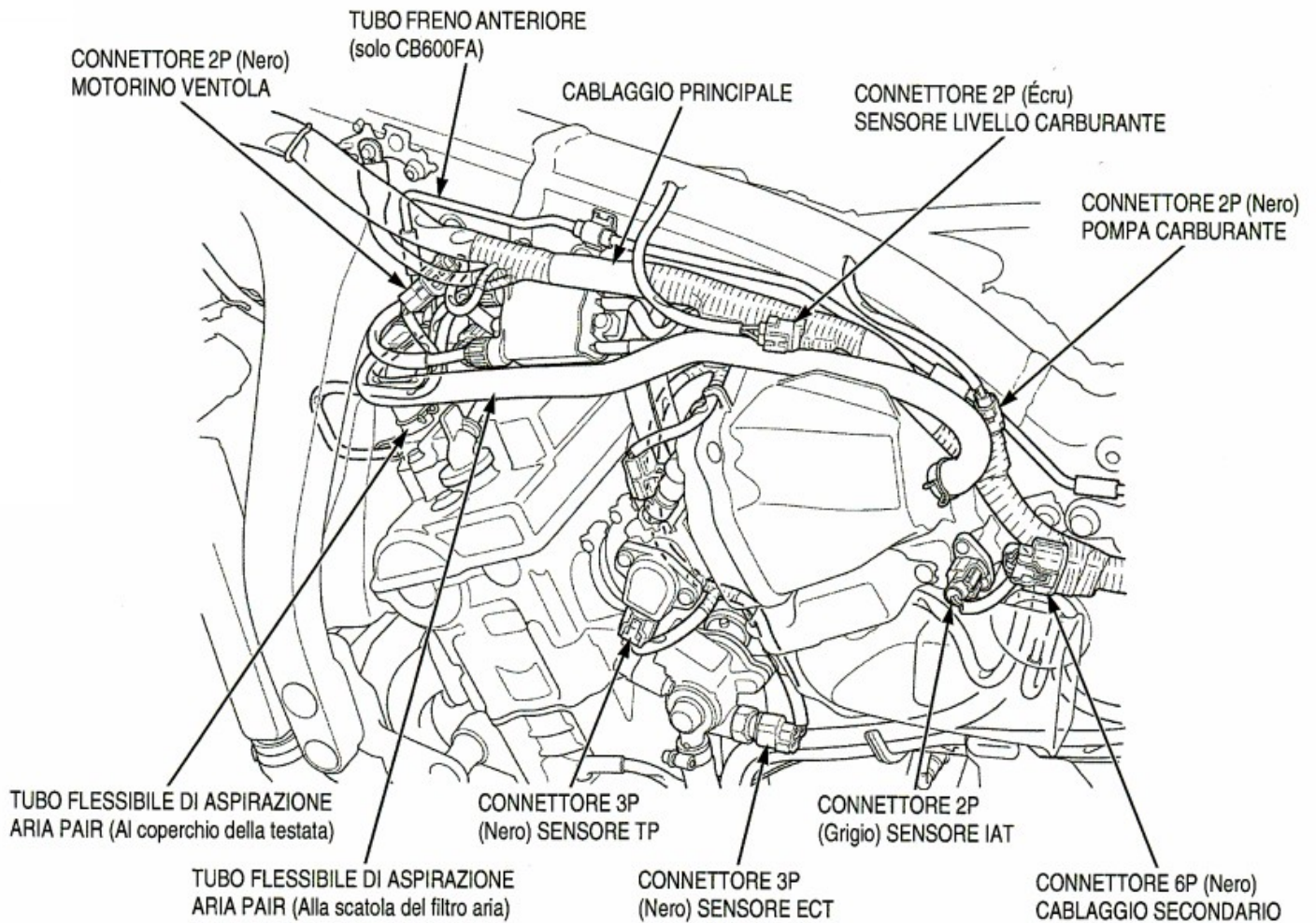
CB600FA:



CB600F:

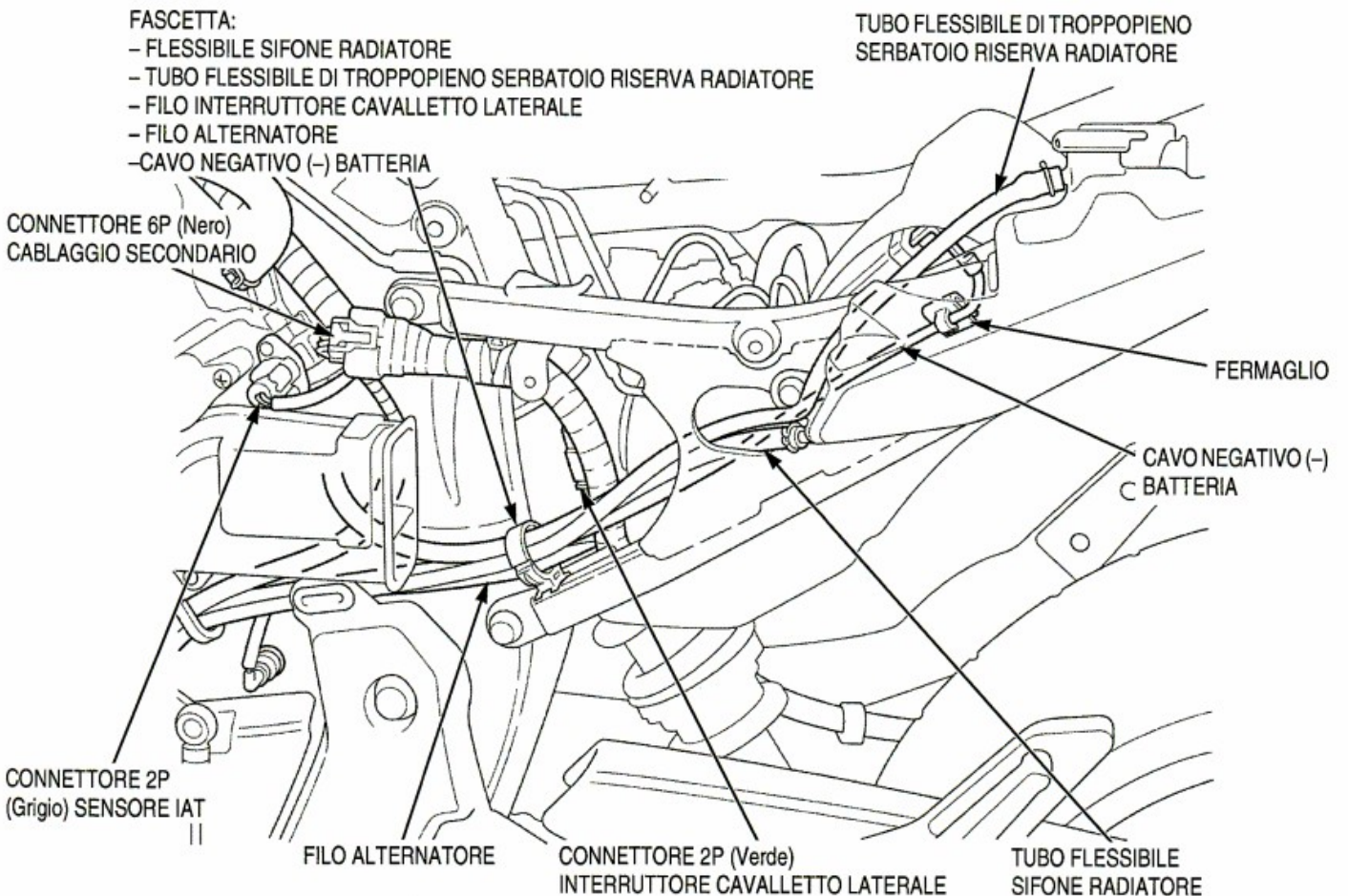






FASCETTA:

- FLESSIBILE SIFONE RADIATORE
- TUBO FLESSIBILE DI TROPPOPIENO SERBATOIO RISERVA RADIATORE
- FILO INTERRUOTORE CAVALLETTO LATERALE
- FILO ALTERNATORE
- CAVO NEGATIVO (-) BATTERIA

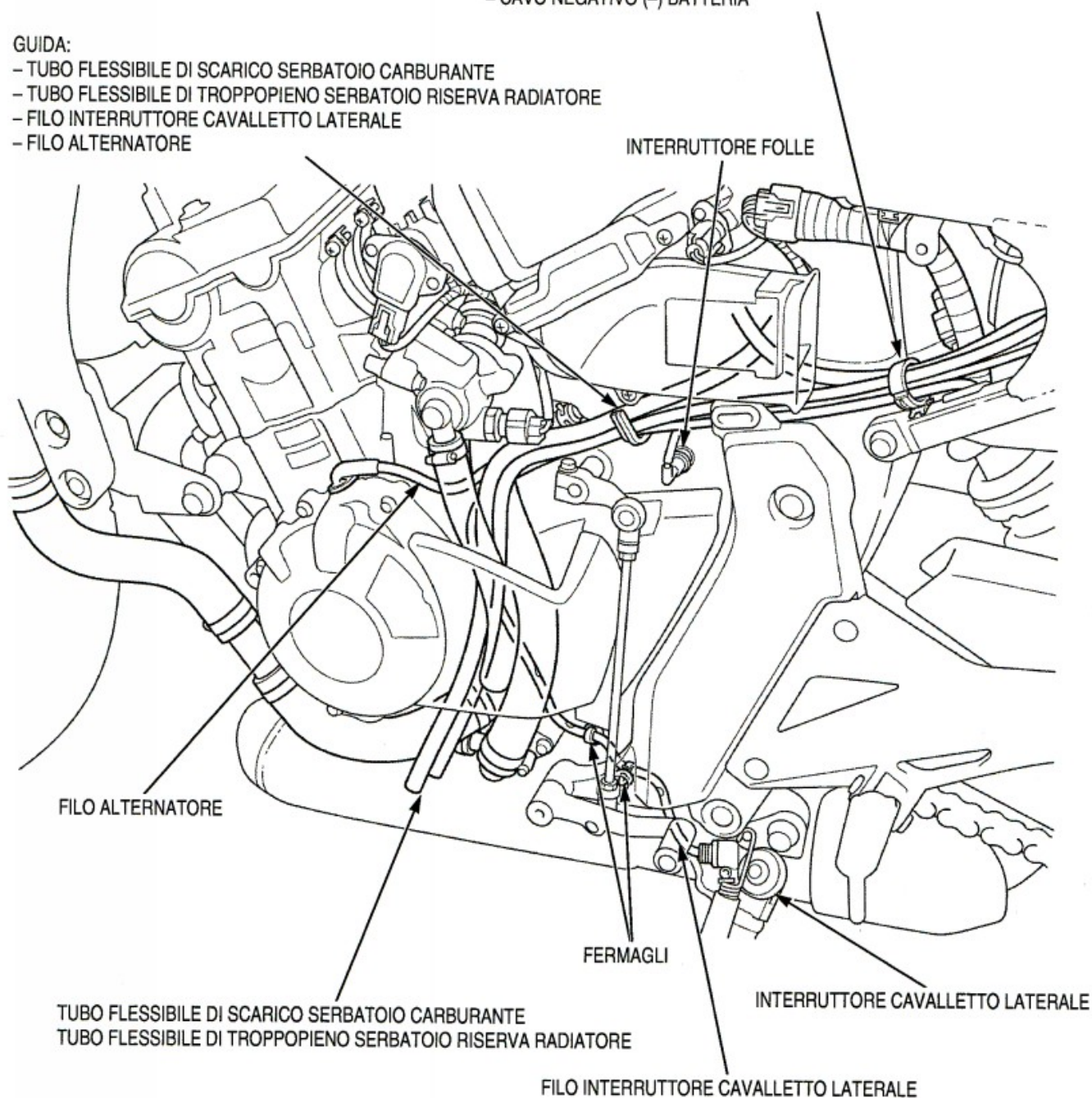


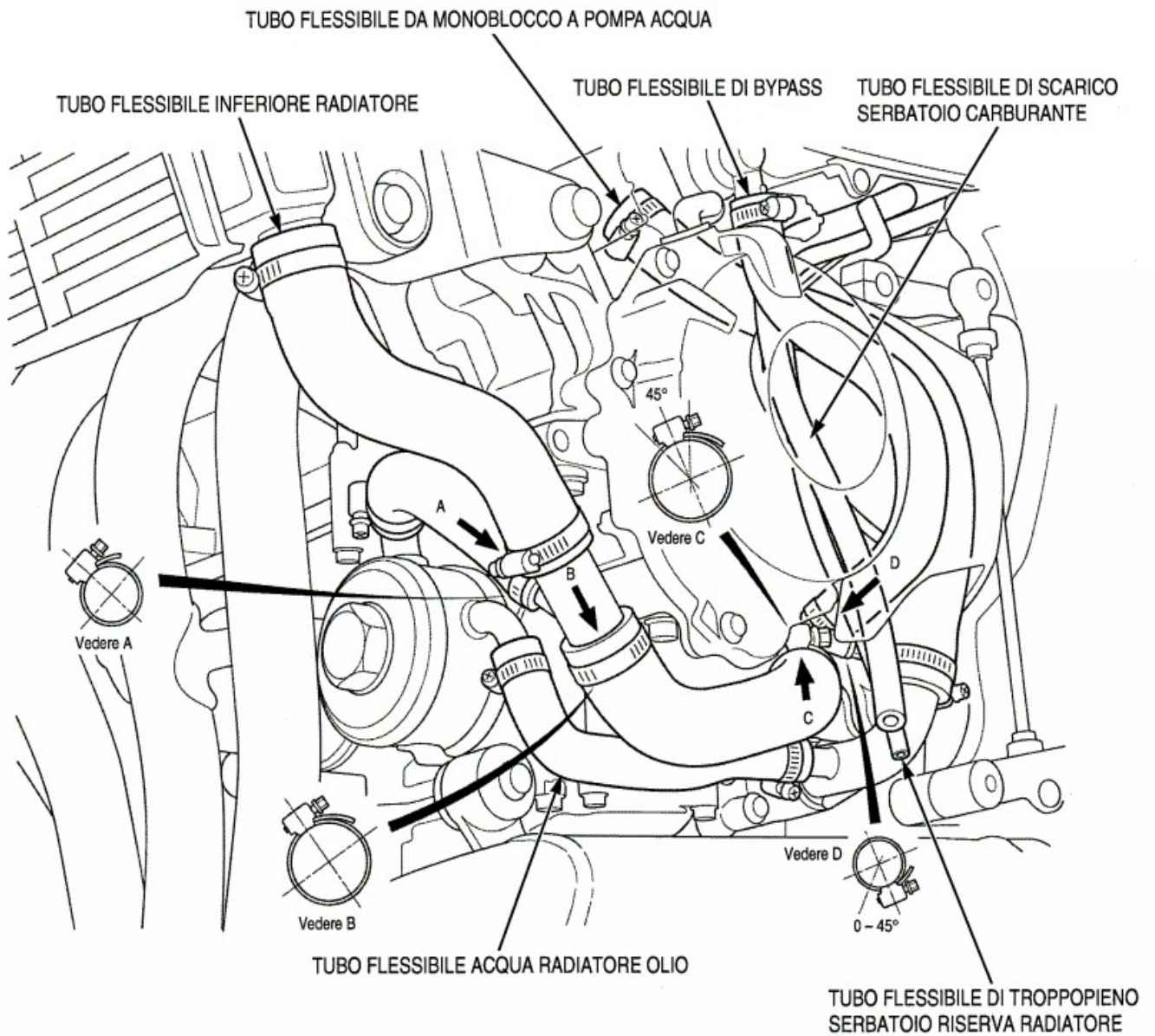
FASCETTA:

- FLESSIBILE SIFONE RADIATORE
- TUBO FLESSIBILE DI TROPPOPIENO SERBATOIO RISERVA RADIATORE
- FILO INTERRUOTORE CAVALLETTO LATERALE
- FILO ALTERNATORE
- CAVO NEGATIVO (-) BATTERIA

GUIDA:

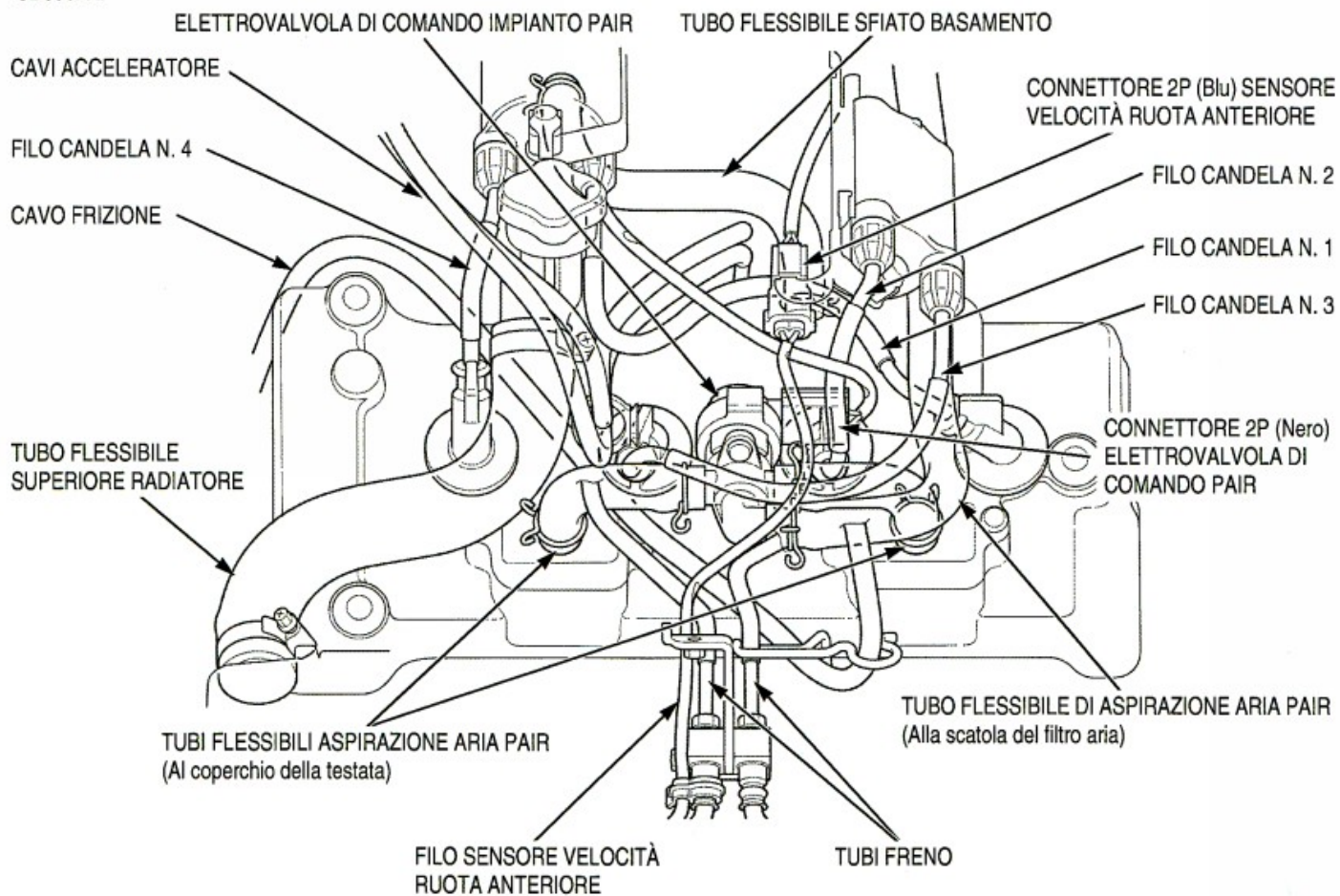
- TUBO FLESSIBILE DI SCARICO SERBATOIO CARBURANTE
- TUBO FLESSIBILE DI TROPPOPIENO SERBATOIO RISERVA RADIATORE
- FILO INTERRUOTORE CAVALLETTO LATERALE
- FILO ALTERNATORE



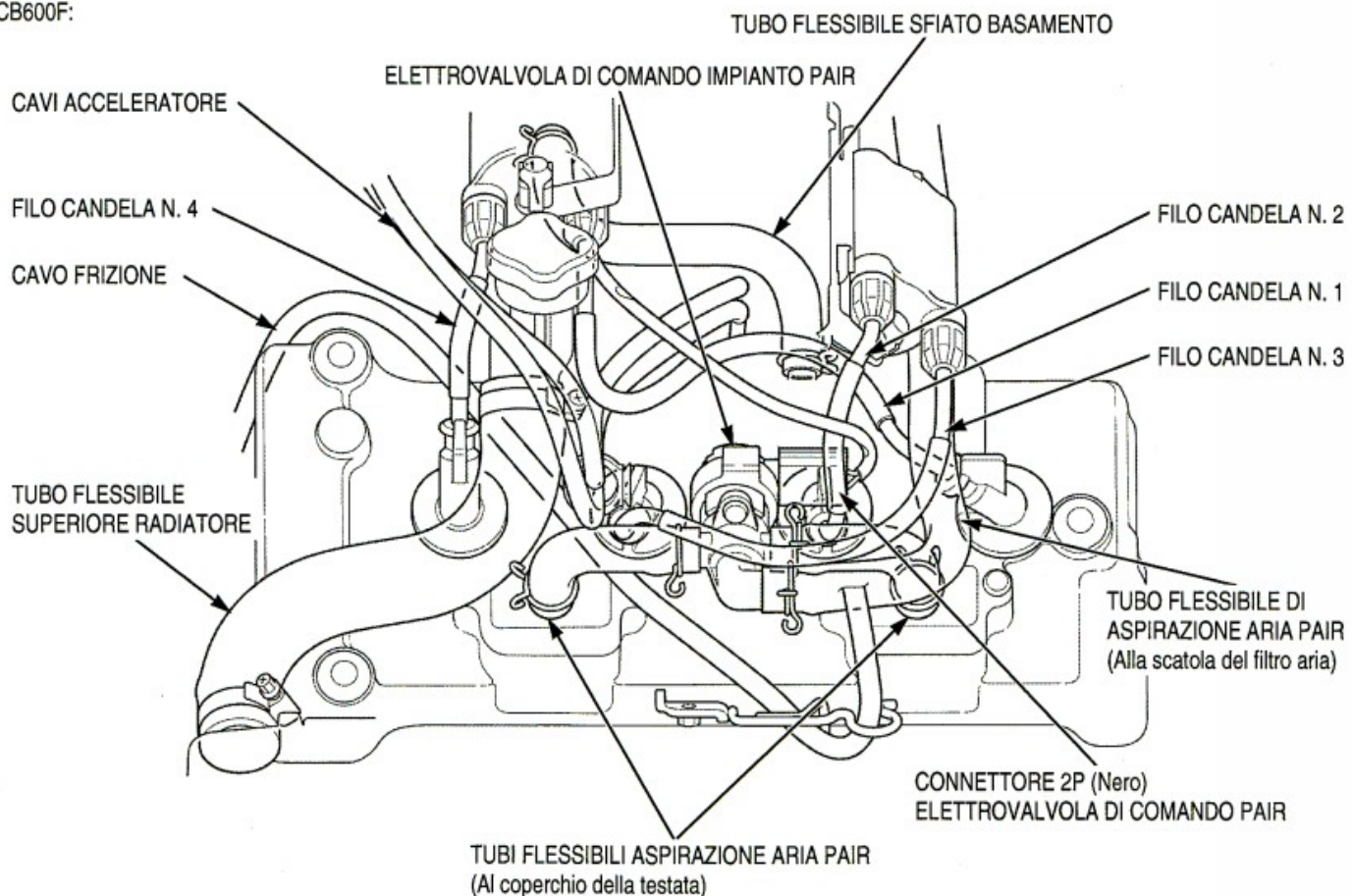


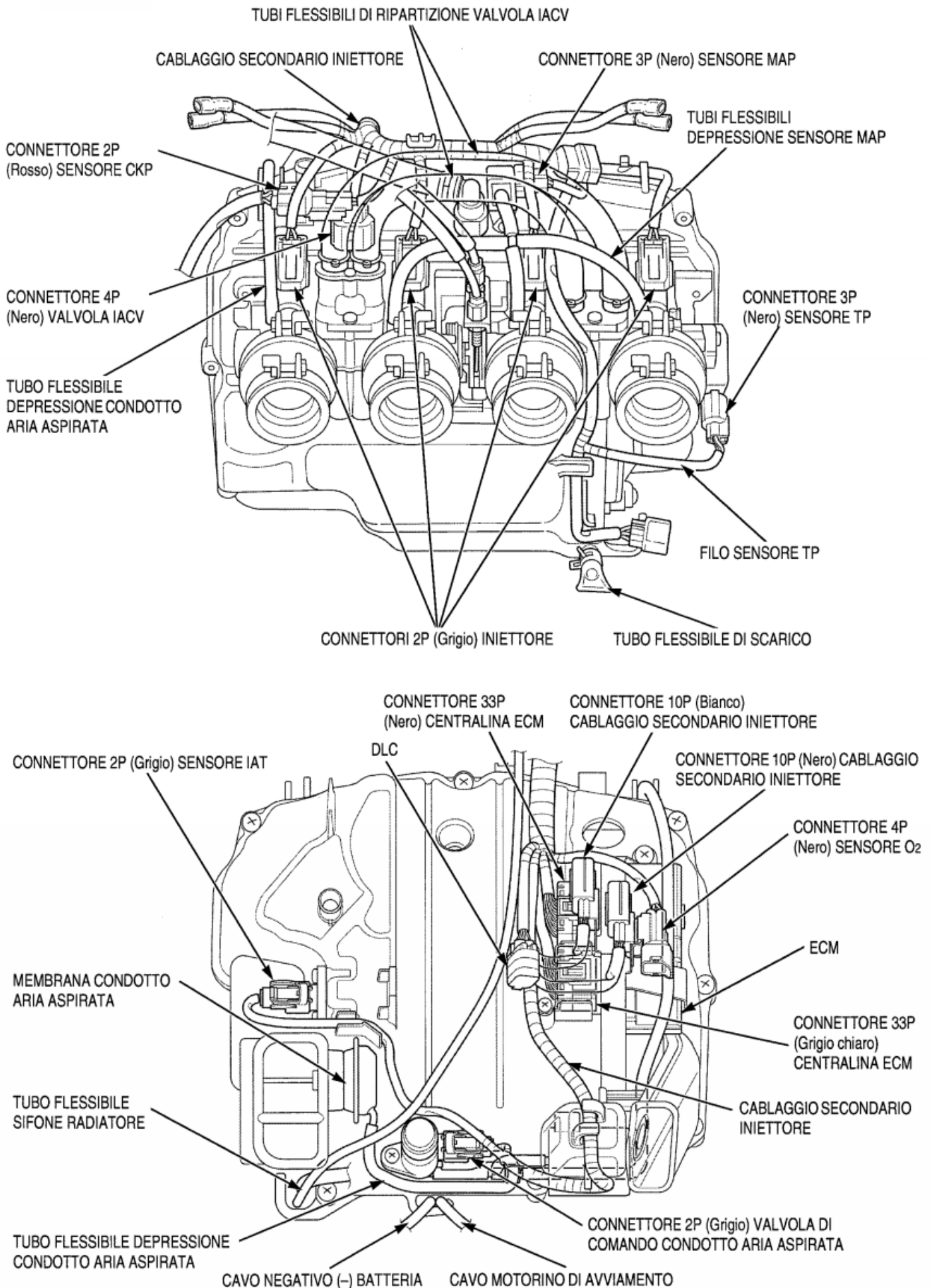
INFORMAZIONI GENERALI

CB600FA:

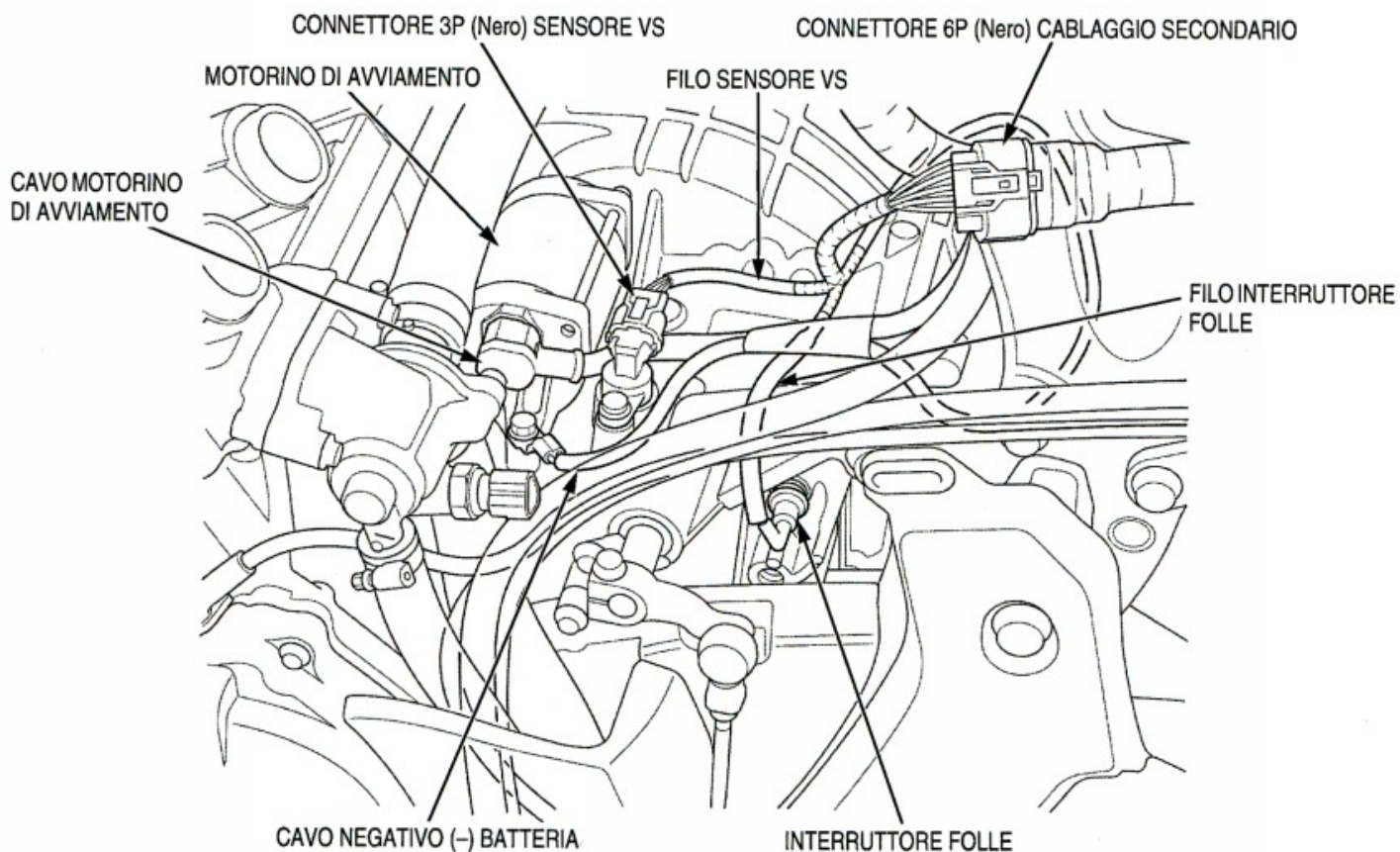
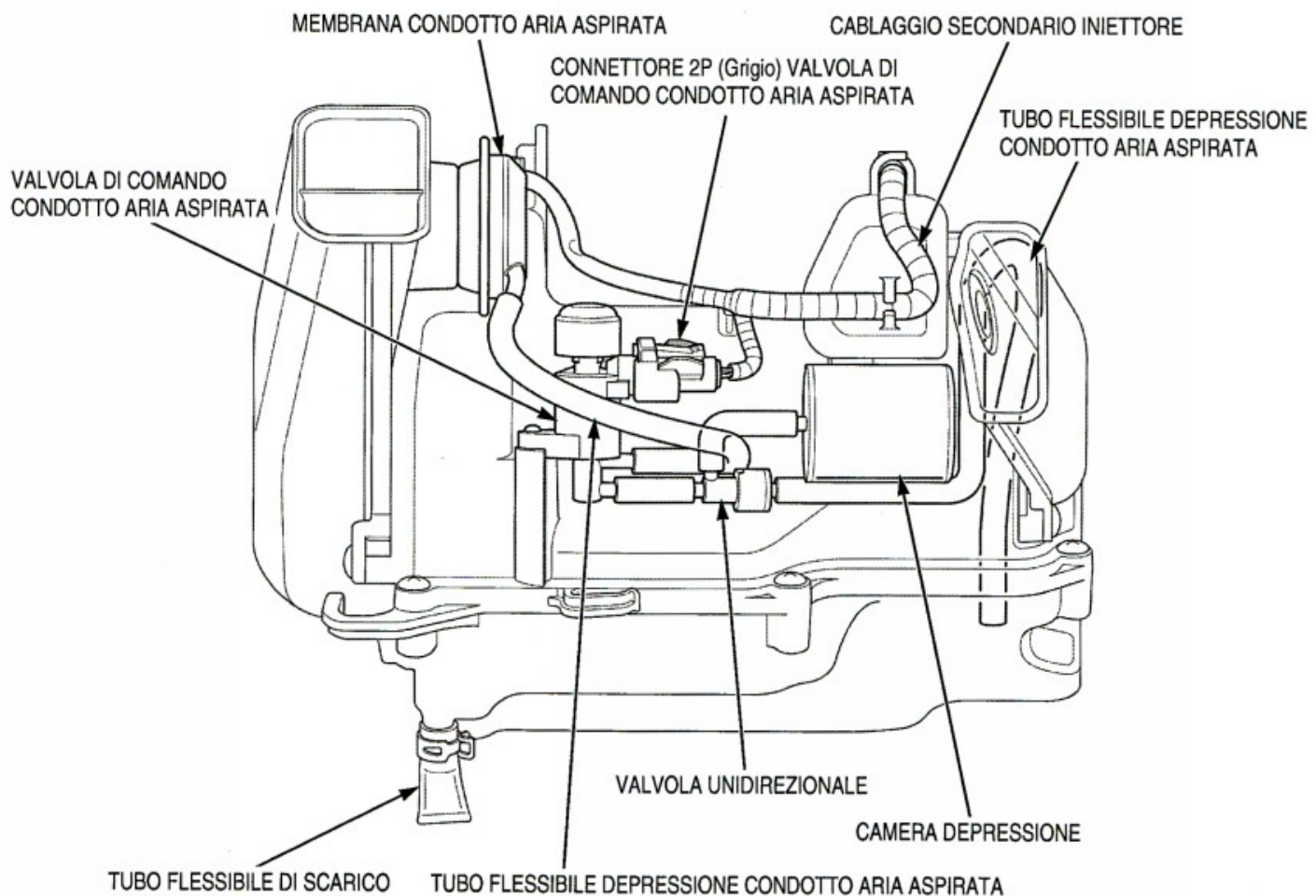


CB600F:

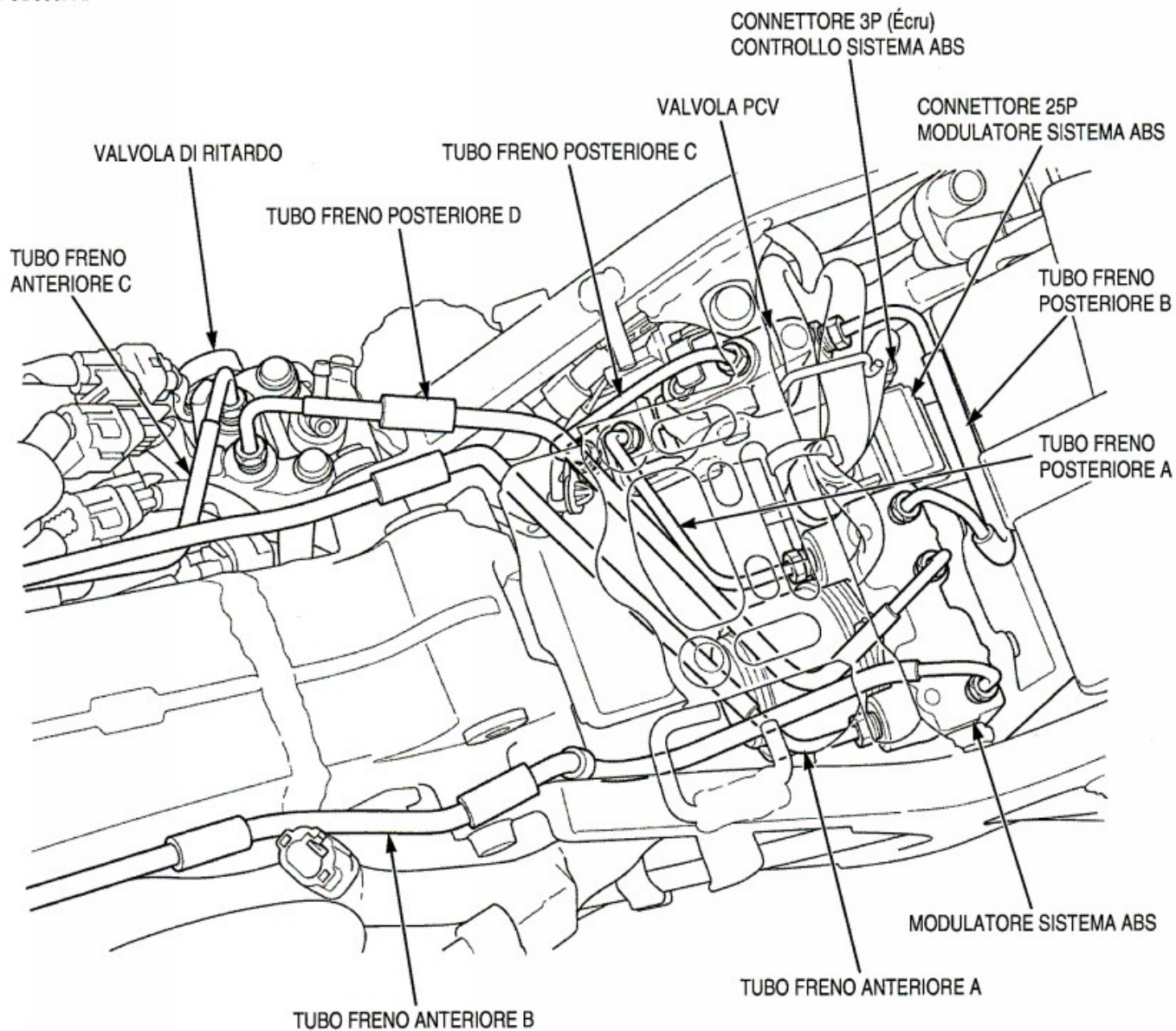




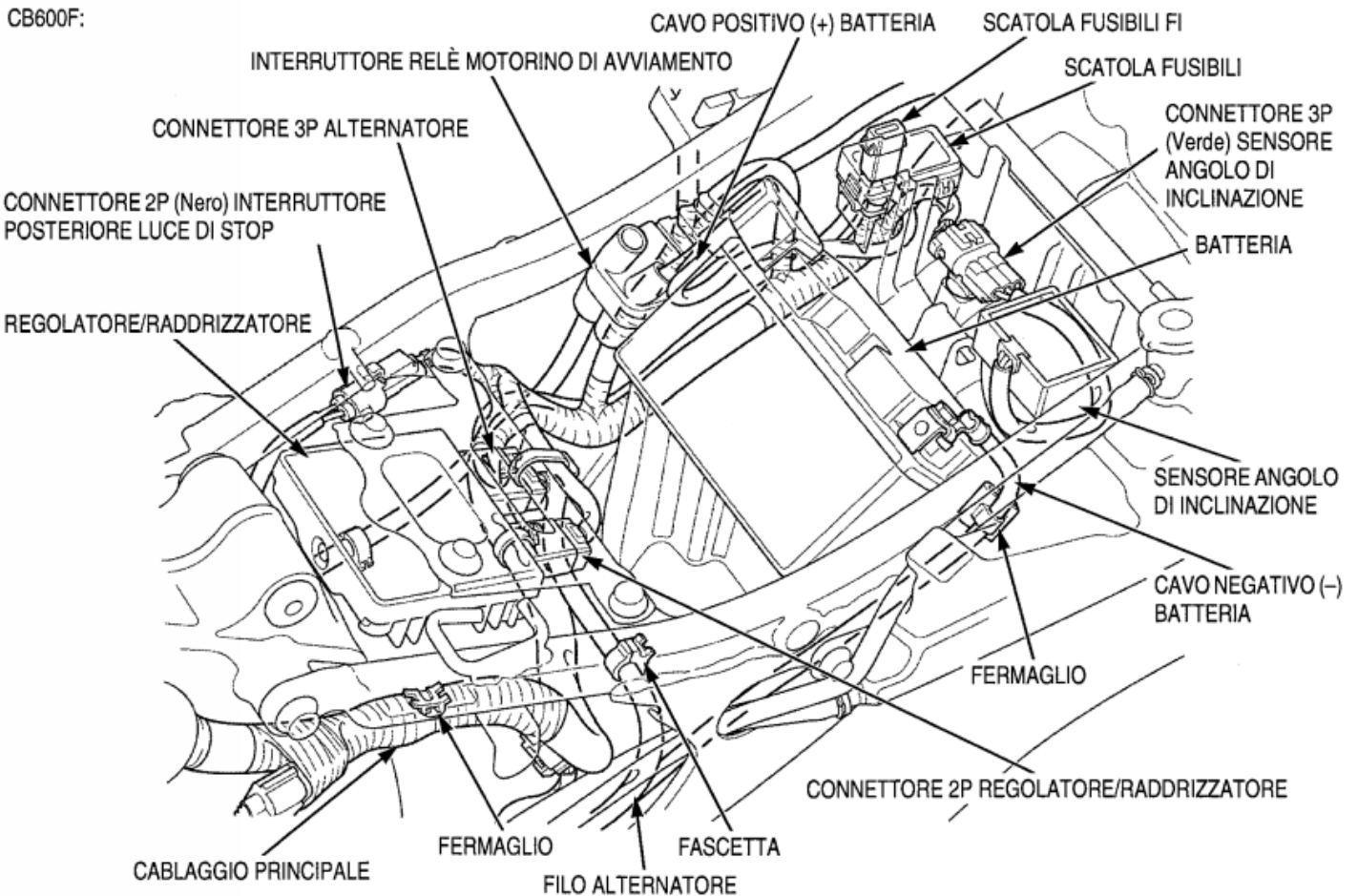
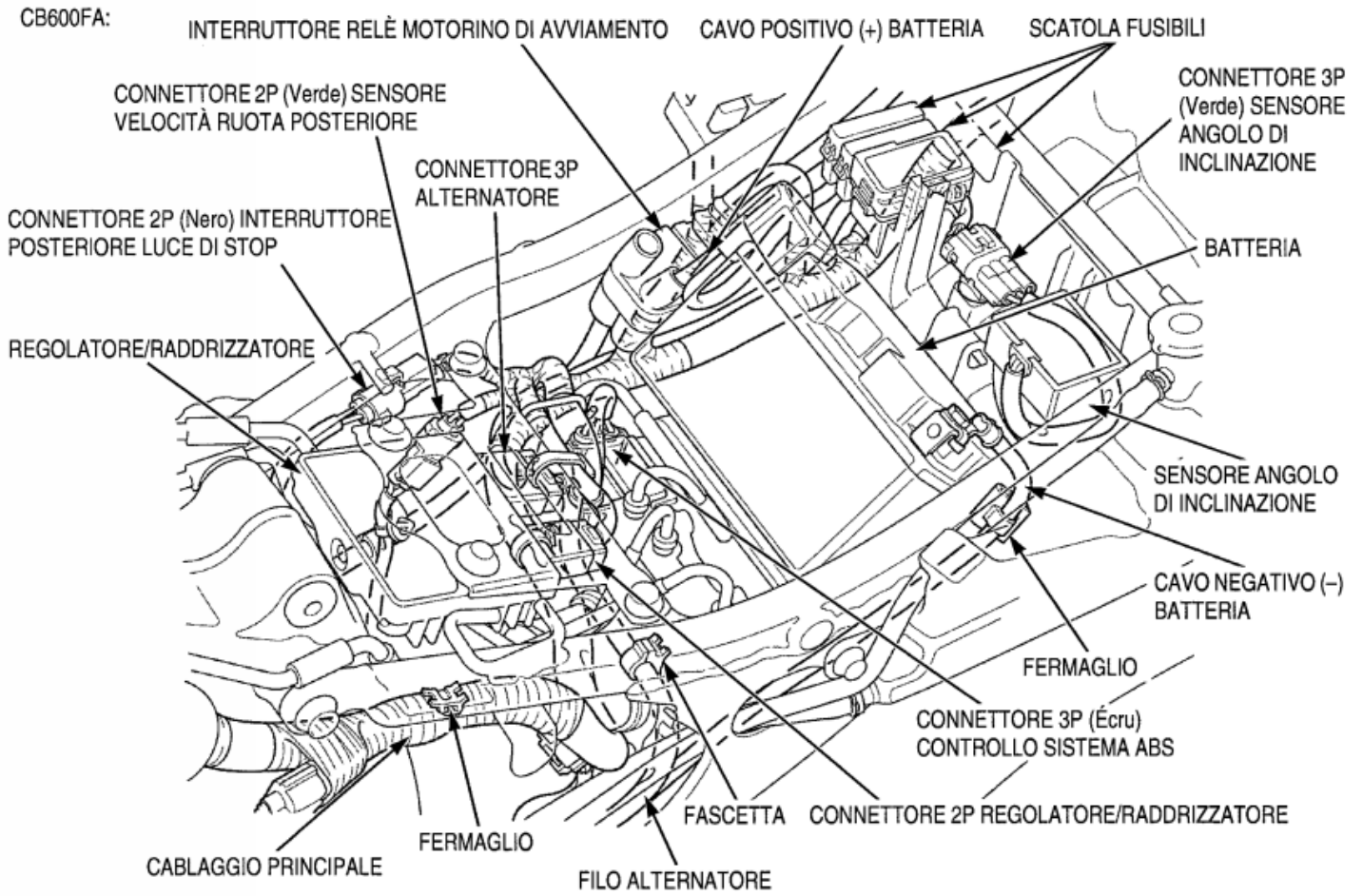
INFORMAZIONI GENERALI



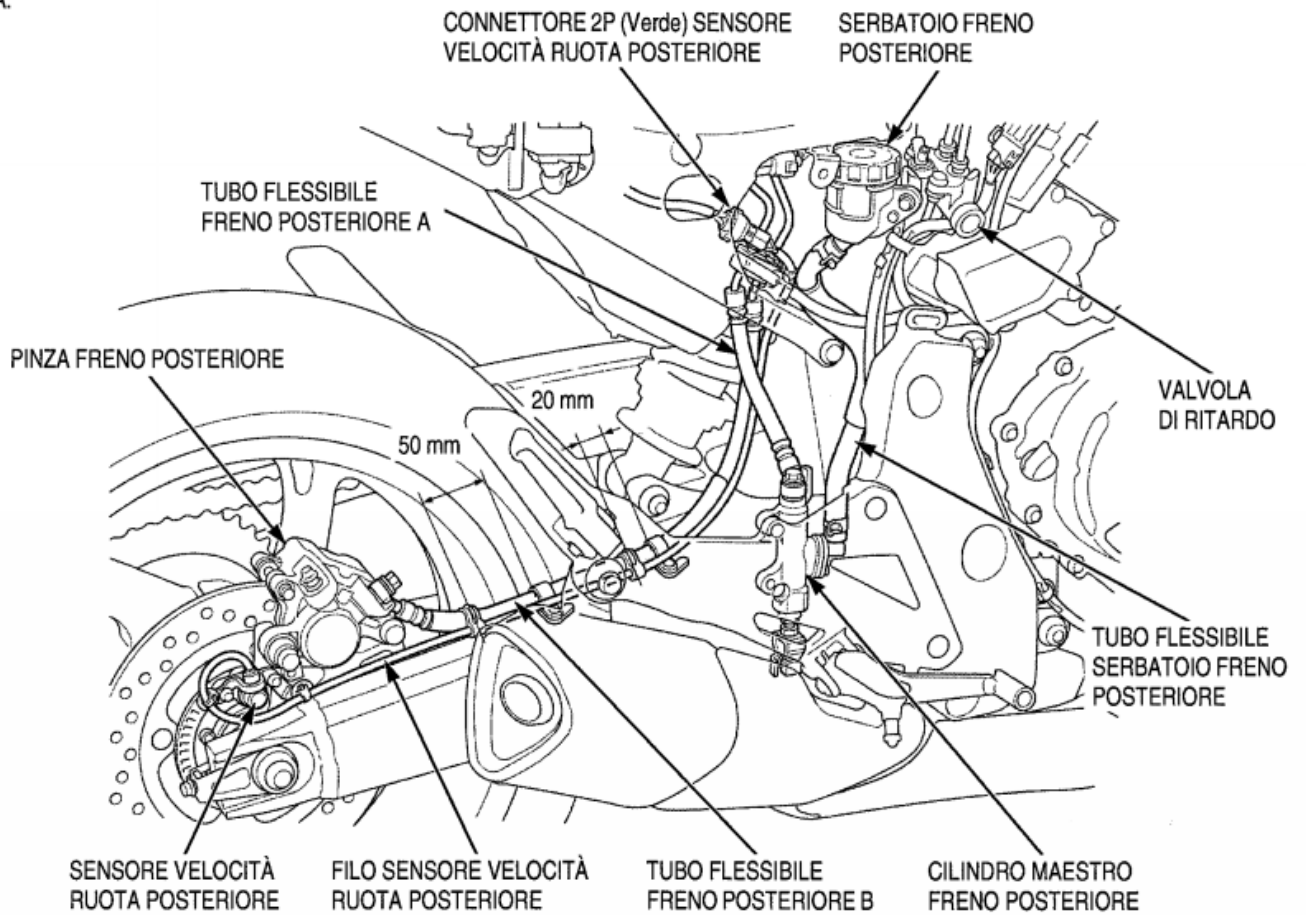
Solo CB600FA:



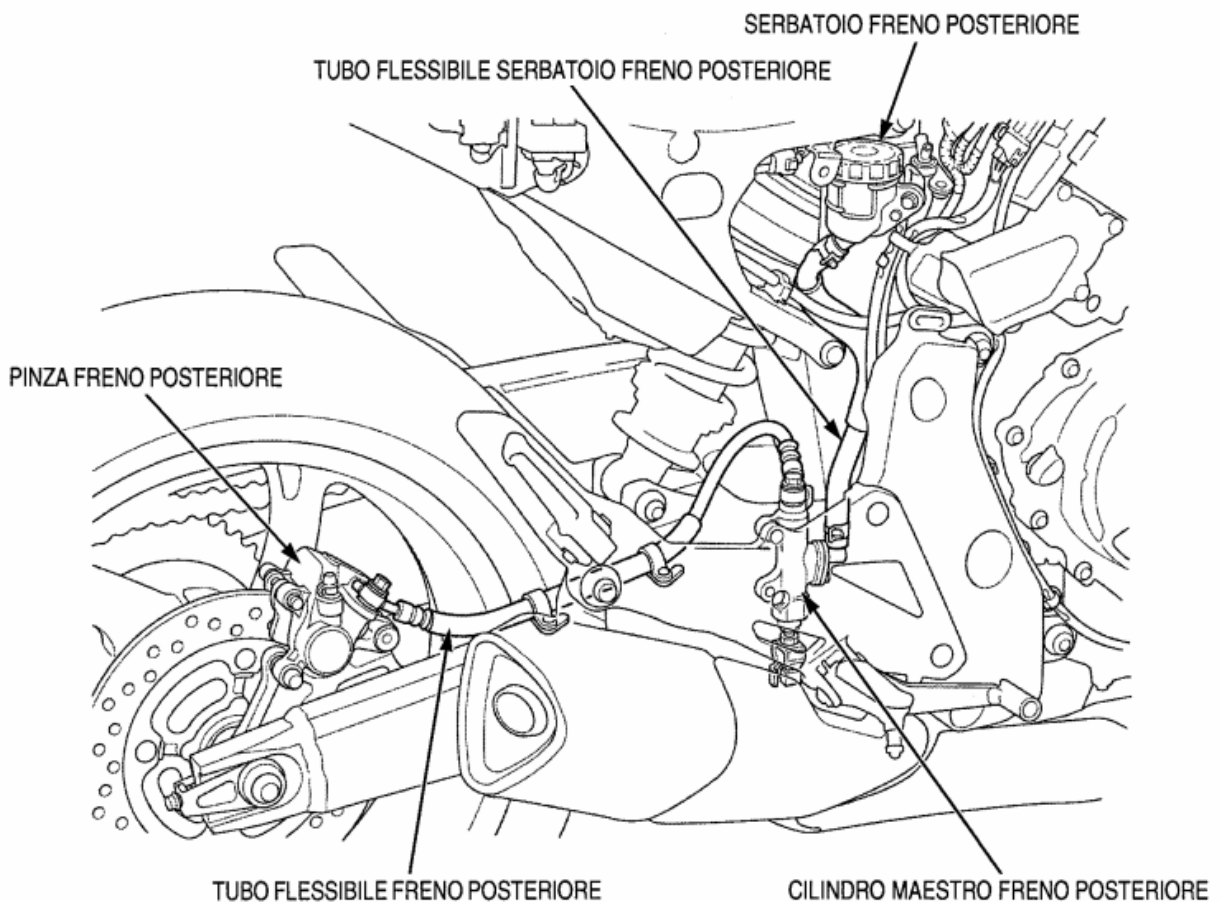
INFORMAZIONI GENERALI

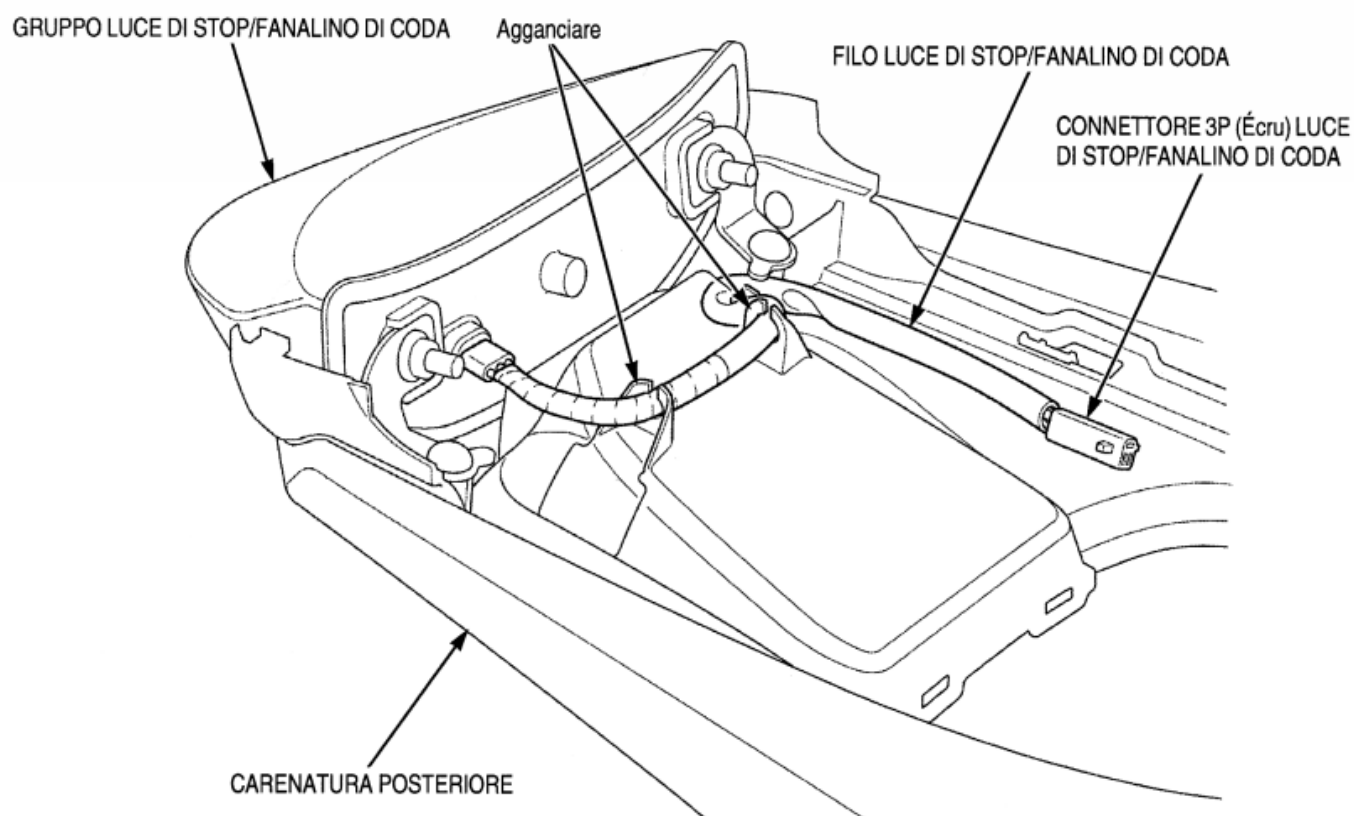
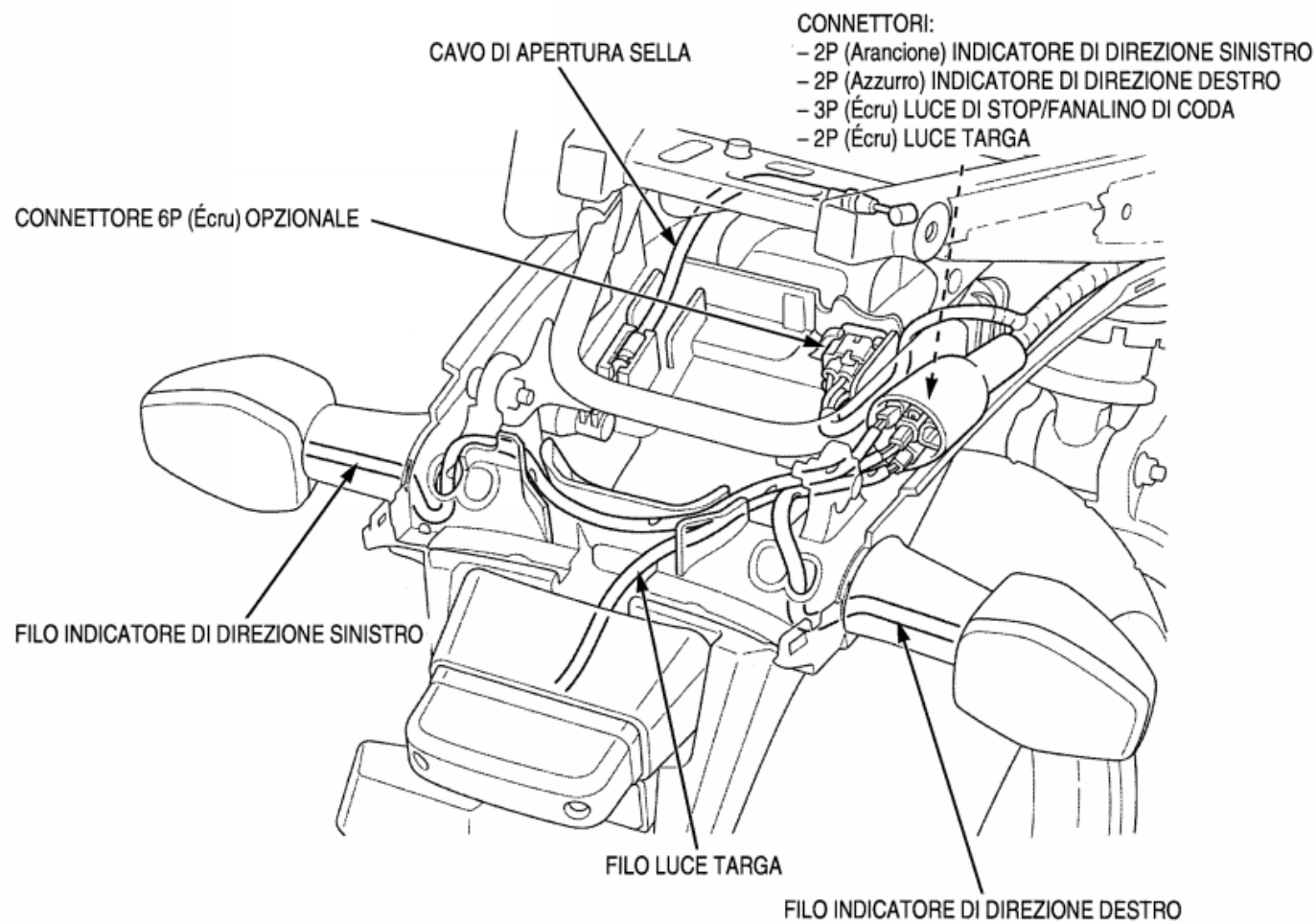


CB600FA:



CB600F:





IMPIANTI DI CONTROLLO EMISSIONI

SORGENTE DELLE EMISSIONI

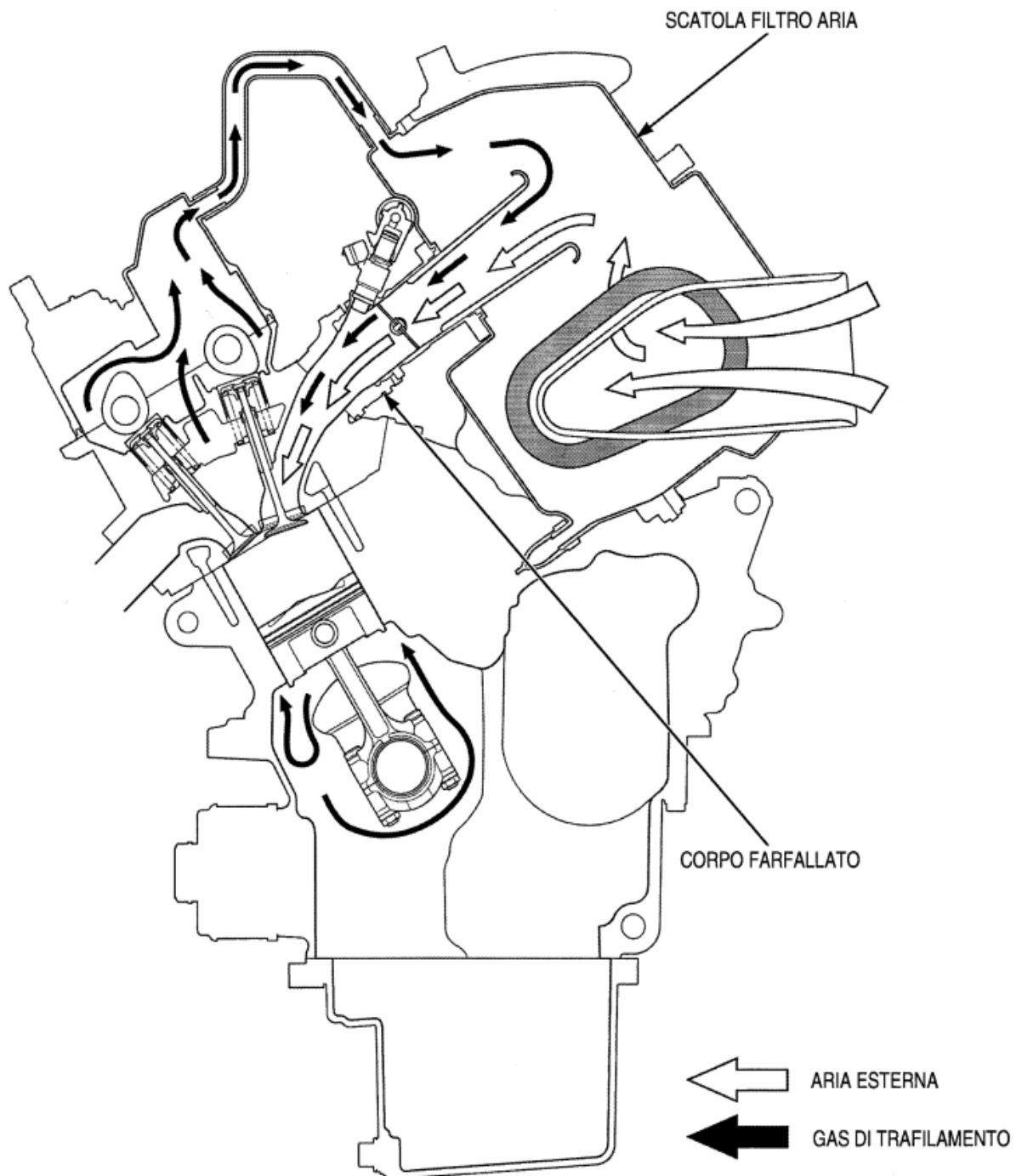
Il processo di combustione produce monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (NOX) e idrocarburi (HC). Il controllo delle emissioni di monossido di carbonio, di ossidi di azoto e di idrocarburi è molto importante in quanto, in particolari condizioni, reagiscono e formano uno smog fotochimico quando esposti alla luce solare. Il monossido di carbonio non reagisce nello stesso modo, ma è tossico.

Honda Motor Co., Ltd. utilizza diversi sistemi per ridurre le emissioni di monossido di carbonio, ossidi di azoto e idrocarburi.

IMPIANTO DI CONTROLLO EMISSIONI BASAMENTO

Il motore è dotato di un impianto a circuito chiuso nel basamento che impedisce lo scarico nell'atmosfera delle emissioni del basamento.

I gas di trafilamento sono inviati nella camera di combustione attraverso il filtro dell'aria e il corpo farfallato.



INFORMAZIONI GENERALI

IMPIANTO DI CONTROLLO EMISSIONI SCARICO

L'impianto di controllo delle emissioni dello scarico è costituito da un impianto di mandata dell'aria secondaria ad impulsi, da un catalizzatore a tre vie e dall'impianto PGM-FI.

Gli impianti di controllo delle emissioni dello scarico non necessitano di regolazione. L'impianto di controllo delle emissioni dello scarico è indipendente dall'impianto di controllo delle emissioni del basamento.

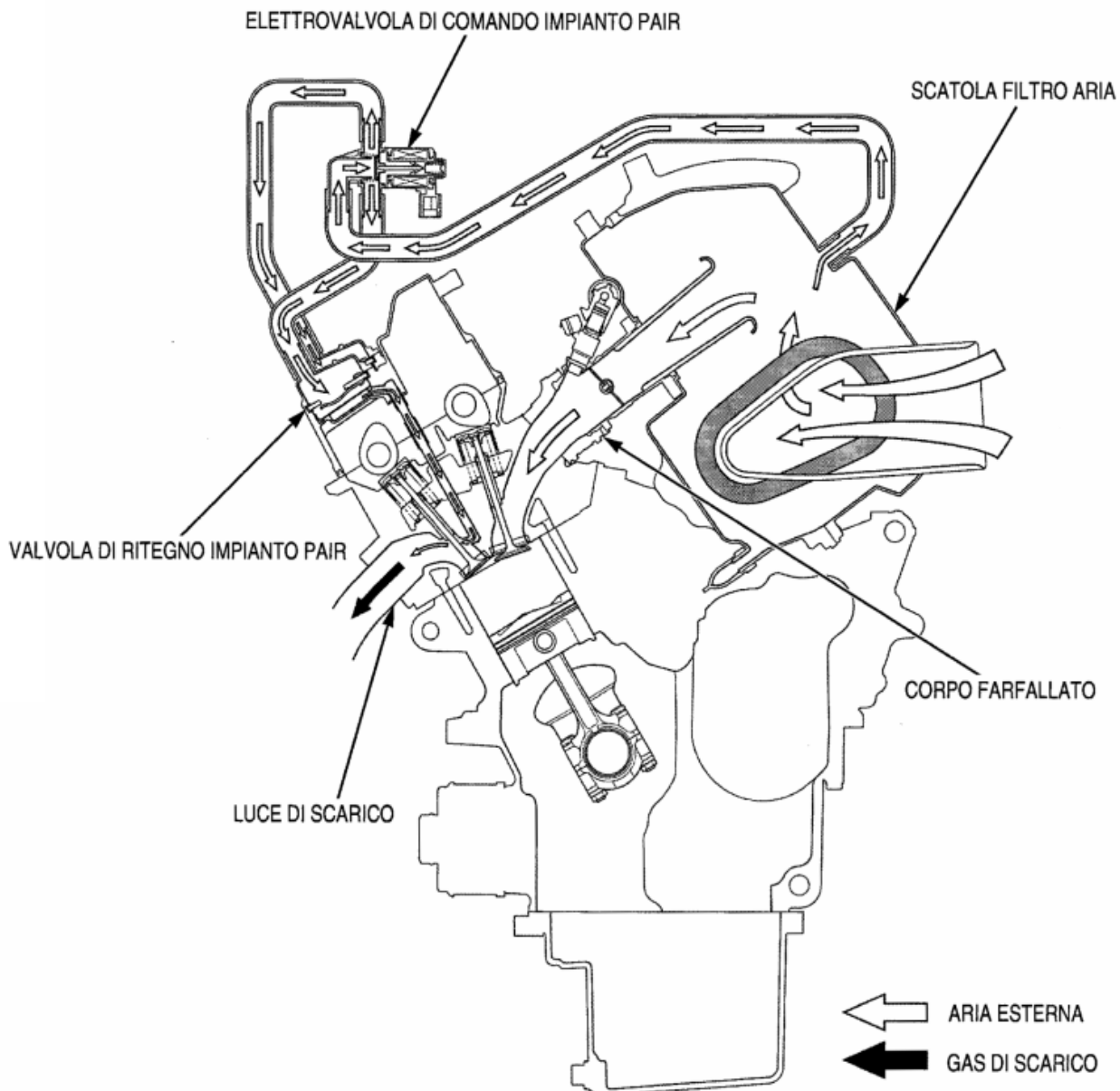
IMPIANTO DI MANDATA ARIA SECONDARIA

L'impianto di mandata dell'aria secondaria ad impulsi immette aria filtrata nei gas di scarico nella luce di scarico. L'aria esterna viene immessa nella luce di scarico dalla valvola di comando dell'impianto PAIR.

Questa carica di aria esterna favorisce la combustione dei gas di scarico incombusti e trasforma una quantità notevole di idrocarburi e di monossido di carbonio in anidride carbonica, relativamente innocua, e in vapore acqueo.

La valvola a lamelle impedisce il flusso inverso nell'impianto. La valvola di comando dell'impianto PAIR è azionata dall'elettrovalvola. L'elettrovalvola viene controllata dalla centralina dell'impianto PGM-FI e il condotto dell'aria esterna viene aperto/chiuso in funzione delle condizioni di guida.

L'impianto di iniezione dell'aria secondaria non necessita di regolazione, ma si consiglia un controllo periodico dei componenti.



CATALIZZATORE A TRE VIE

Questa motocicletta è dotata di catalizzatore a tre vie.

Il catalizzatore a tre vie si trova nell'impianto di scarico. Attraverso reazioni chimiche, trasforma gli idrocarburi (HC), il monossido di carbonio (CO) e l'ossido di azoto (NOx) contenuti nei gas di scarico del motore in anidride carbonica (CO₂), azoto (N₂) e vapore acqueo.

Questi impianti non necessitano di regolazione anche se si raccomanda il controllo periodico dei componenti.

IMPIANTO DI CONTROLLO EMISSIONI ACUSTICHE

LA MANOMISSIONE DELL'IMPIANTO DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI ACUSTICHE È VIETATA: La legislazione vigente proibisce quanto descritto di seguito o le conseguenze causate da tali atti: (1) La rimozione o manomissione, da parte di chiunque, per scopi diversi dalla manutenzione, riparazione o sostituzione di dispositivi o elementi di progetto incorporati in un nuovo veicolo per controllare la rumorosità prima della vendita o della consegna all'acquirente finale o mentre il veicolo è in uso; (2) l'uso del veicolo dopo che tali dispositivi o elementi di progetto sono stati rimossi o manomessi.

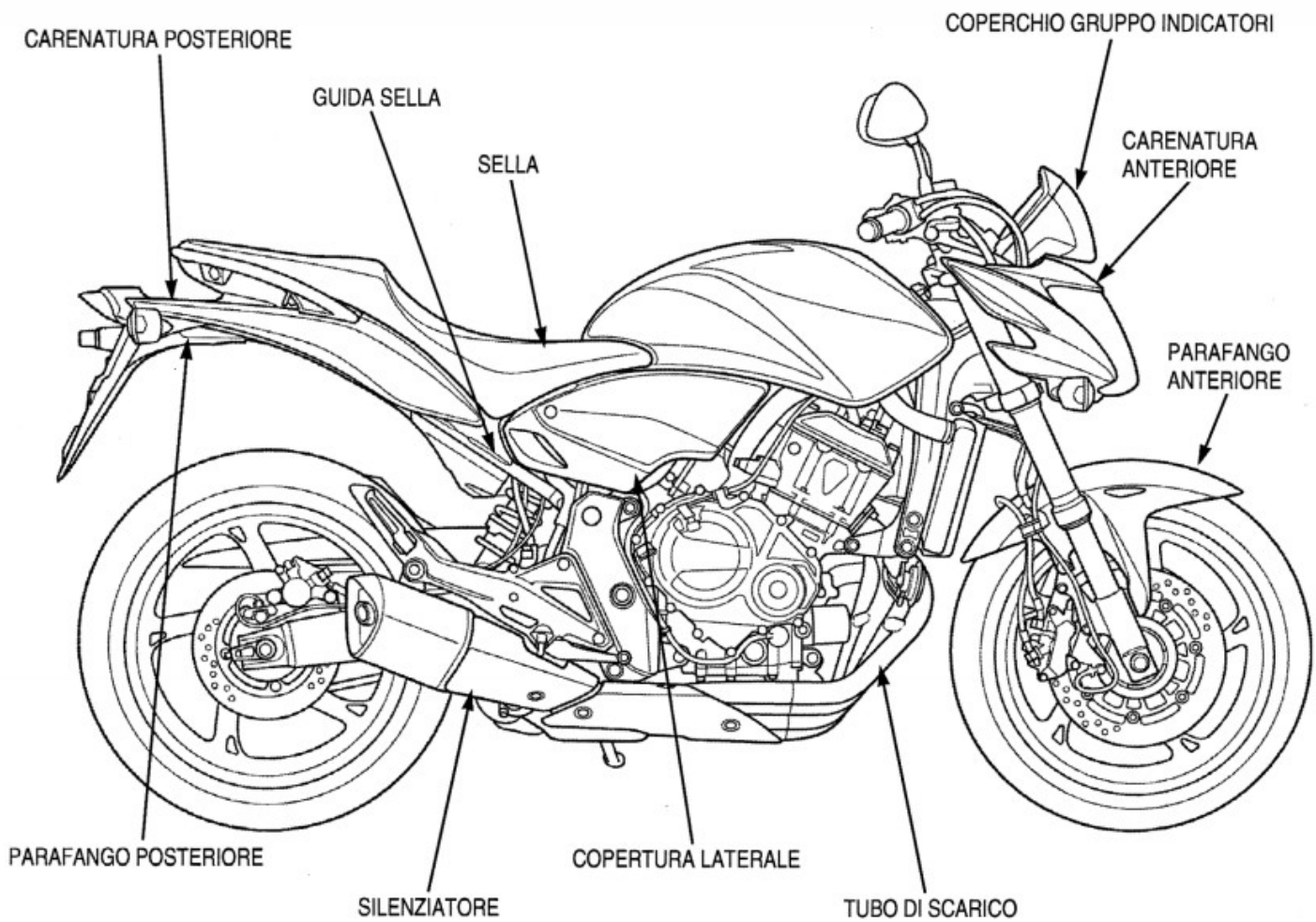
TRA LE AZIONI CHE SI PRESUME COSTITUISCANO MANOMISSIONE, SI CONTEMPLANO QUELLE ELENCAATE DI SEGUITO:

1. Rimozione o perforazione del silenziatore, degli schermi acustici, dei tubi del collettore o di altri componenti che conducono i gas di scarico.
2. Rimozione o perforazione dei componenti dell'impianto di aspirazione.
3. Mancanza di manutenzione appropriata.
4. Sostituzione di qualsiasi componente mobile del veicolo o di componenti dell'impianto di scarico o di aspirazione, con componenti diversi da quelli specificati dal costruttore.

2. TELAIO/PANNELLI CARROZZERIA/IMPIANTO DI SCARICO

UBICAZIONE PANNELLI CARROZZERIA.....	2-2	COPERCHIO GRUPPO INDICATORI.....	2-5
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	2-3	CARENATURA POSTERIORE	2-6
RICERCA GUASTI	2-3	PARAFANGO ANTERIORE.....	2-7
SELLA	2-4	PARAFANGO POSTERIORE	2-8
COPERTURA LATERALE	2-4	GUIDA SELLA.....	2-10
CARENATURA ANTERIORE.....	2-5	IMPIANTO DI SCARICO	2-13

UBICAZIONE PANNELLI CARROZZERIA



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Lavorare in ambiente ben ventilato. Il fumare o la presenza di fiamme o scintille nella zona di lavoro o di immagazzinamento della benzina può provocare incendi o esplosioni.
- Questa sezione descrive gli interventi di rimozione e installazione dei pannelli della carrozzeria e dell'impianto di scarico.
- Per evitare il pericolo di gravi ustioni, lasciare raffreddare l'impianto di scarico quando si rimuovono i componenti o si esegue la manutenzione.
- Sostituire sempre le guarnizioni del tubo di scarico quando quest'ultimo viene rimosso dal motore.
- Quando si installa l'impianto di scarico, installare senza serrare tutti i dispositivi di fissaggio del tubo di scarico. Serrare sempre per prime le fascette del tubo di scarico, quindi i dispositivi di fissaggio. Se si serrano prima i dispositivi di fissaggio, il tubo di scarico potrebbe non essere nella posizione corretta.
- Controllare sempre se, dopo l'installazione, l'impianto di scarico perde.

COPPIE DI SERRAGGIO

Dado raccordo tubo di scarico	12 N-m (1,2 kgf-m)
Dado di fissaggio tubo di scarico/silenziatore	22 N-m (2,2 kgf-m)
Bullone a esagono incassato protezione tubo di scarico/silenziatore	12 N-m (1,2 kgf-m)
Bullone fascia silenziatore	22 N-m (2,2 kgf-m)
Bullone a esagono incassato maniglione di servizio	27 N-m (2,8 kgf-m)
Vite carenatura inferiore centrale posteriore	4,0 N-m (0,4 kgf-m)
Bullone di fissaggio parafrangente anteriore	12 N-m (1,2 kgf-m)
Bullone a esagono incassato copertura laterale	4,0 N-m (0,4 kgf-m)
Dado di fissaggio superiore guida sella	39 N-m (4,0 kgf-m)
Bullone di fissaggio inferiore guida sella	39 N-m (4,0 kgf-m)
Bulloni di fissaggio valvola di ritardo	12 N-m (1,2 kgf-m)
Bullone di fissaggio serbatoio liquido freno posteriore	10 N-m (1,0 kgf-m)

RICERCA GUASTI

Rumorosità eccessiva dello scarico

- Impianto di scarico rotto
- Perdite di gas di scarico

Prestazioni insufficienti

- Impianto di scarico deformato
- Perdite di gas di scarico
- Silenziatore ostruito

SELLA

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

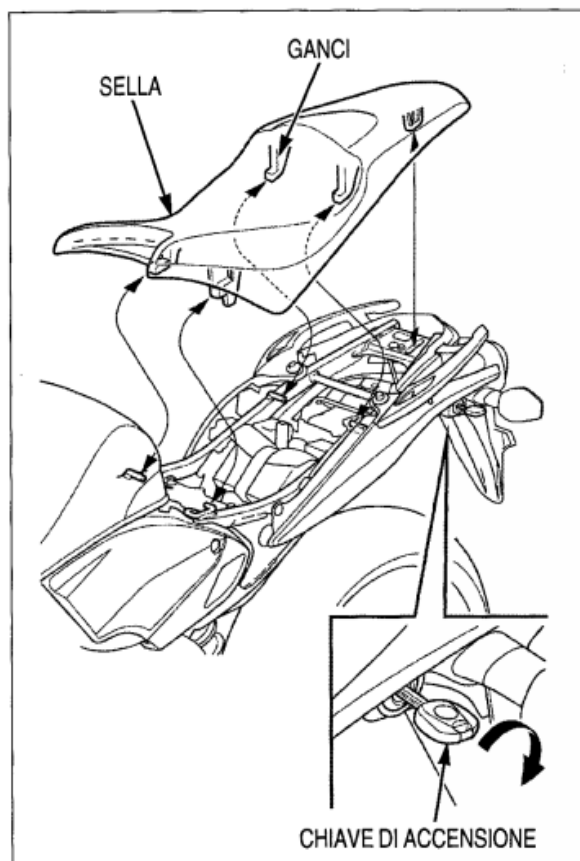
Sbloccare la sella con la chiave di accensione.

Rimuovere la sella facendola arretrare liberando i ganci.

Installare la sella inserendo i ganci nel telaio.

Spingere la sella in avanti, quindi verso il basso per bloccarla.

Al termine dell'installazione, controllare che la sella sia installata correttamente provando a muoverla.



COPERTURA LATERALE

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

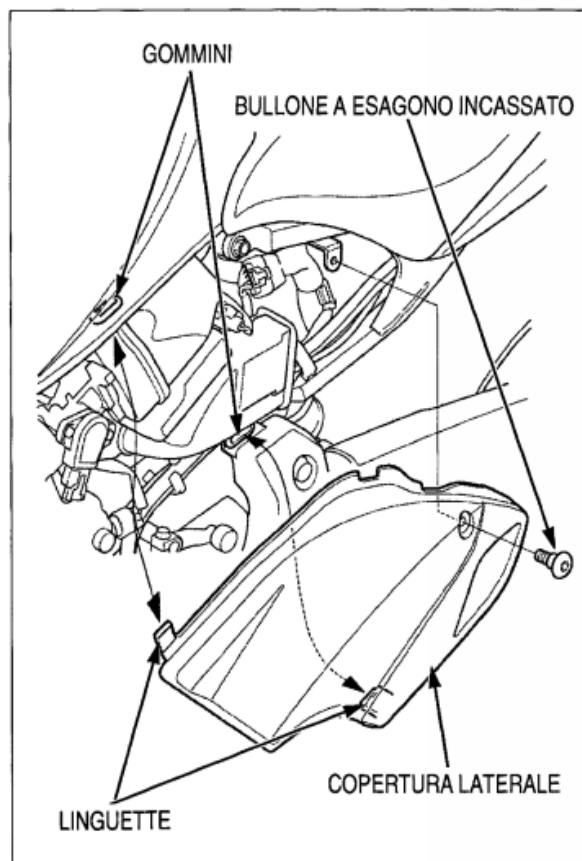
Rimuovere il bullone a esagono incassato.

Sganciare le linguette dalla staffa del perno del forcellone e dai gommini del serbatoio carburante, quindi rimuovere la copertura laterale.

Installare la copertura laterale allineando le relative linguette con i gommini nella staffa del perno del forcellone e nel serbatoio carburante.

Installare e serrare il bullone a esagono incassato alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 4,0 N-m (0,4 kgf-m)



CARENATURA ANTERIORE

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

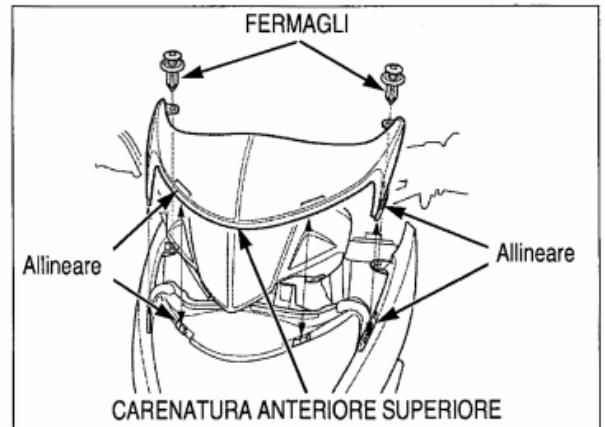
CARENATURA ANTERIORE SUPERIORE

Rimuovere i fermagli.

Sganciare delicatamente le linguette della carenatura anteriore superiore dalle carenature anteriori destra/sinistra e rimuovere la carenatura anteriore superiore.

Allineare i ganci della carenatura con i risalti del gruppo faro.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



CARENATURE ANTERIORI DESTRA/SINISTRA

Rimuovere la carenatura anteriore superiore (pagina 2-5).

Rimuovere i bulloni a esagono incassato.

Sganciare i risalti delle carenature anteriori destra/sinistra dai gommini del gruppo faro.

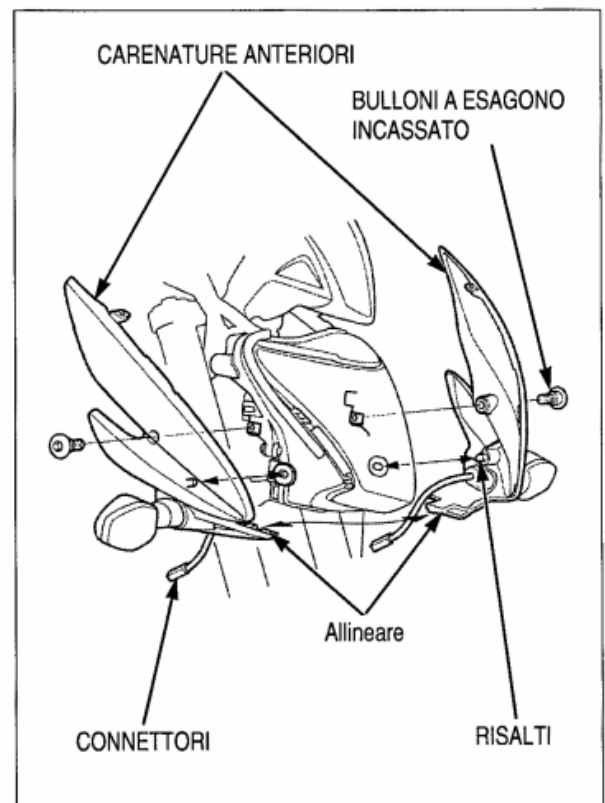
Scollegare i connettori 2P dell'indicatore di direzione destro (Azzurro) e sinistro (Arancione).

Sganciare delicatamente le linguette di ciascuna carenatura anteriore, quindi rimuovere le carenature anteriori destra/sinistra.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

NOTA:

- Instradare correttamente i fili degli indicatori di direzione destro/sinistro (pagina 1-23).
- Durante l'installazione delle carenature anteriori destra/sinistra, allineare tutte le linguette delle carenature.



COPERCHIO GRUPPO INDICATORI

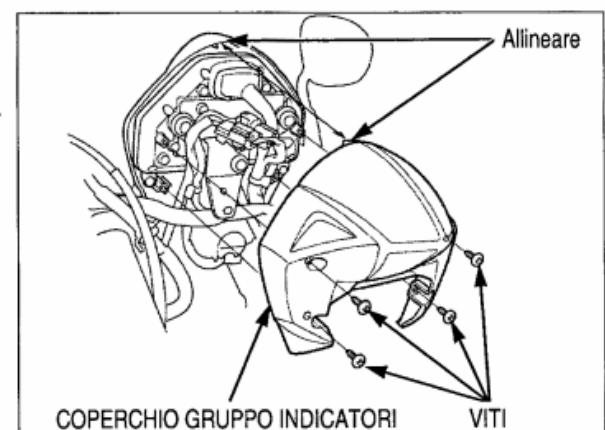
RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere il faro (pagina 20-6).

Rimuovere le viti e il coperchio del gruppo indicatori.

Installare il coperchio del gruppo indicatori, allineandone la linguetta con la guida della copertura superiore.

Serrare saldamente le viti.



CARENATURA POSTERIORE

RIMOZIONE

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Rimuovere i bulloni a esagono incassato A e le rondelle.

Rimuovere i bulloni a esagono incassato B, i collari e i maniglioni di servizio.

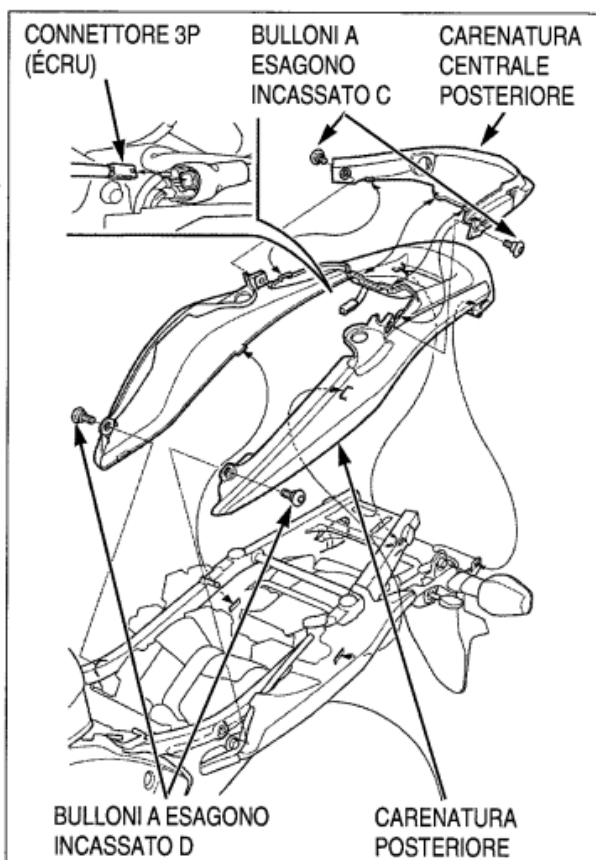
Rimuovere i bulloni a esagono incassato C.

Sganciare delicatamente le linguette della carenatura centrale posteriore dalla carenatura posteriore e rimuovere la carenatura centrale posteriore.

Scollegare il connettore 3P (Écru) della luce di stop/fanalino di coda.

Rimuovere i bulloni a esagono incassato D.

Sganciare delicatamente le linguette della carenatura posteriore dal parafrangente posteriore e rimuovere la carenatura posteriore.

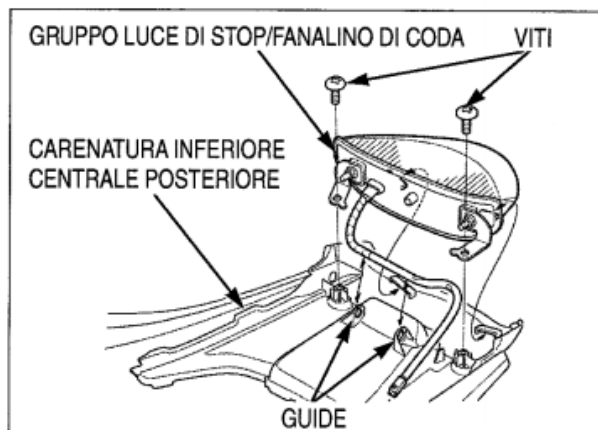


SMONTAGGIO/MONTAGGIO

Rimuovere le viti.

Rimuovere il gruppo luce di stop/fanalino di coda sganciandone le linguette dalle asole della carenatura inferiore centrale posteriore.

Sganciare il filo della luce di stop/fanalino di coda dalle guide.



Rimuovere le viti della carenatura.

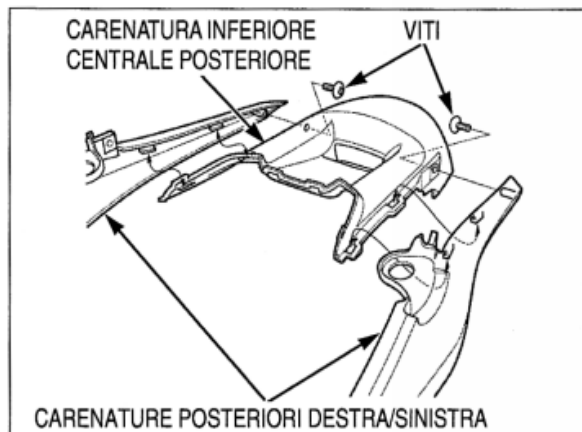
Sganciare delicatamente le linguette delle carenature posteriori destra/sinistra dalla carenatura inferiore centrale posteriore e rimuovere le carenature posteriori.

Durante l'installazione del gruppo luce di stop/fanalino di coda, intradare correttamente il cablaggio (pagina 1-23).

Montare nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

Serrare le viti della carenatura alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 4,0 N-m (0,4 kgf-m)



INSTALLAZIONE

Installare la carenatura posteriore in ordine inverso alla rimozione.

Installare i maniglioni di servizio, i collari e i bulloni a esagoni incassato B.

Installare le rondelle e i bulloni a esagono incassato A.

Serrare i bulloni a esagono incassato alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 27 N-m (2,8 kgf-m)

Installare la sella (pagina 2-4).



PARAFANGO ANTERIORE

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere i dadi ciechi del fermo del tubo flessibile del freno anteriore.

Rimuovere i bulloni di fissaggio, le rondelle e i collari.

Solo CB600FA: Sganciare il fermaglio del filo del sensore di velocità ruota anteriore dalla guida del sensore e rimuovere la guida dal parafango anteriore.

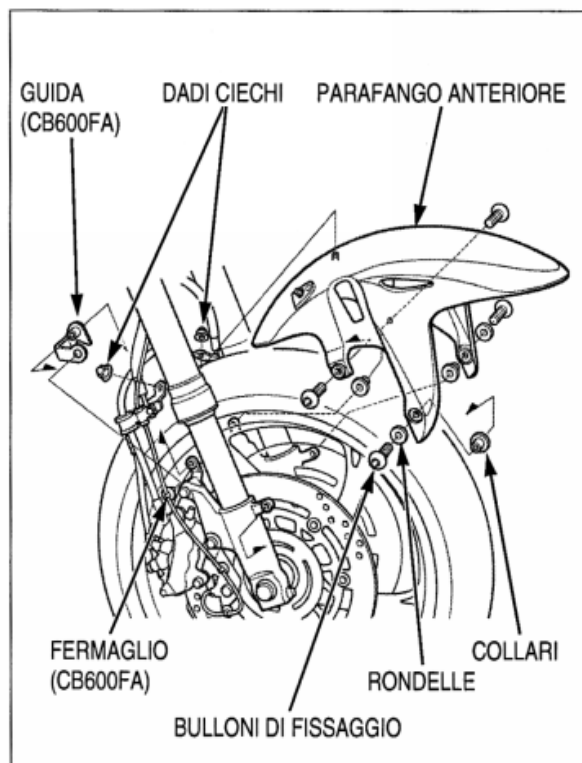
Non graffiare il parafango anteriore tra le forcelle anteriori durante la rimozione.

Rimuovere il parafango anteriore spostandolo in avanti.

Installare i componenti rimossi nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Serrare i bulloni di fissaggio del parafango anteriore alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)



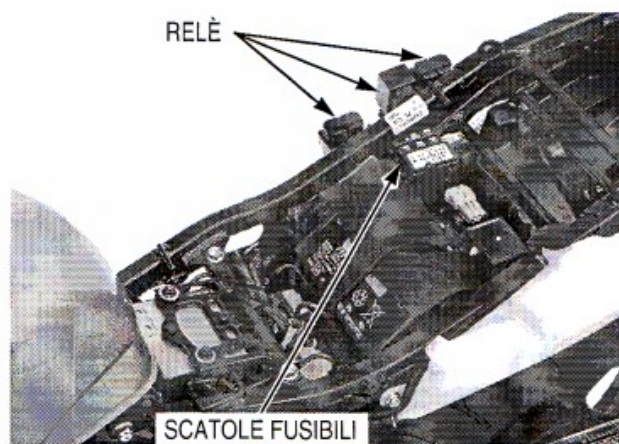
PARAFANGO POSTERIORE

RIMOZIONE

Rimuovere quanto segue:

- carenatura posteriore (pagina 2-6)
- batteria (pagina 17-6)
- sensore angolo di inclinazione (pagina 5-93)
- interruttore relè motorino di avviamento (pagina 19-16)

Rimuovere le scatole fusibili, i relè di comando ventola/interruzione mandata carburante, il relè indicatori di direzione e i relè di arresto motore/faro dal parafango posteriore.



Sganciare il connettore opzionale dal parafango posteriore.

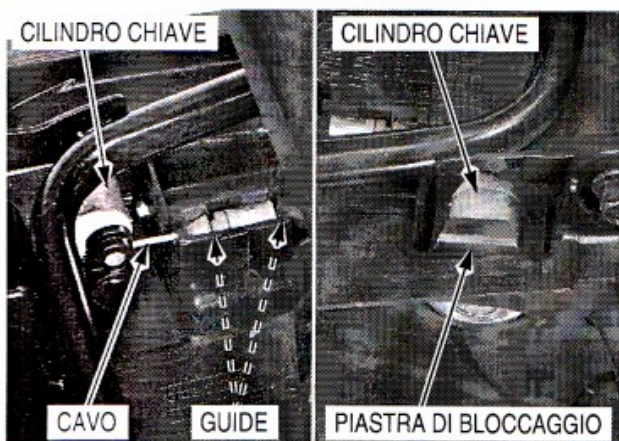


Scalzare la guaina di gomma dai connettori.
Scollegare i connettori 2P (Écru) della luce targa, 2P (Azzurro) dell'indicatore di direzione posteriore destro e 2P (Arancione) dell'indicatore di direzione posteriore sinistro.

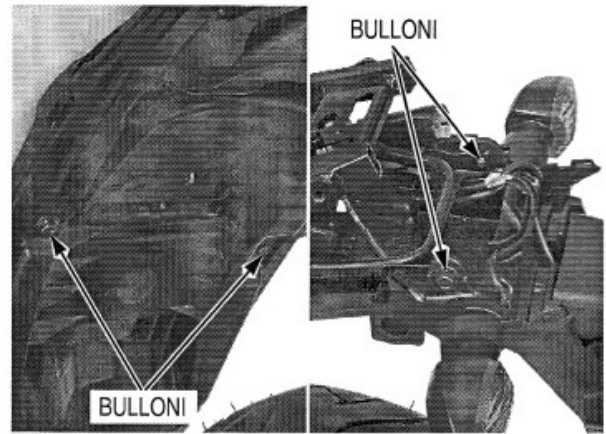


Staccare il cavo di apertura sella dalle relative guide.
Scollegare il cavo di apertura sella dal cilindro della chiave di bloccaggio della sella.

Tirare verso l'alto la piastra di bloccaggio e rimuovere il cilindro della chiave di bloccaggio della sella dal parafango posteriore.



Rimuovere i bulloni di fissaggio.



Sganciare il fermaglio del cavo negativo (-) della batteria dal parafrango posteriore.

Sganciare il fermaglio del cablaggio principale dal parafrango posteriore.



Liberare il gancio del parafrango posteriore dal traversino del telaio.
Rimuovere il parafrango all'indietro.

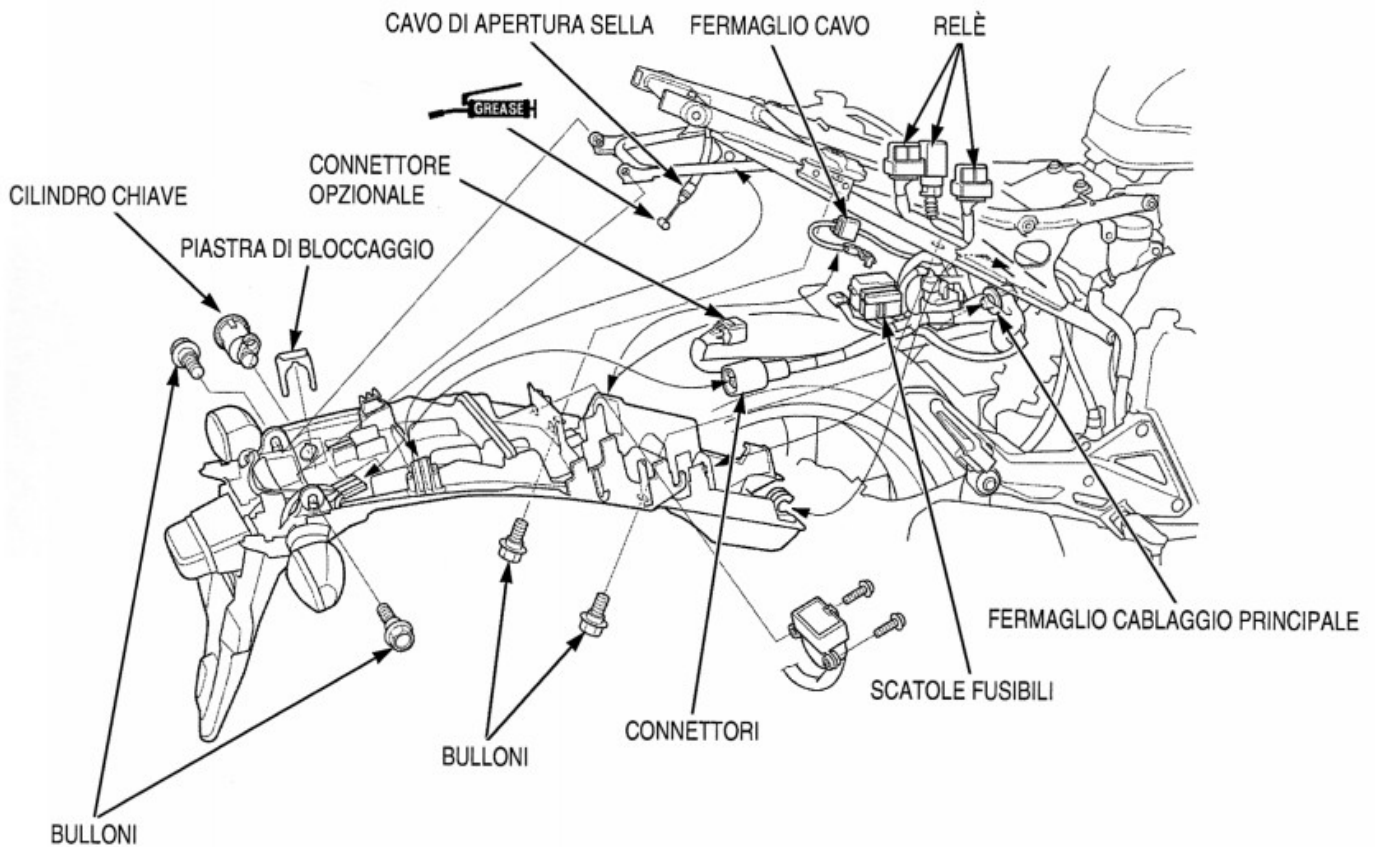


INSTALLAZIONE

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

NOTA:

- Mentre si installa il parafango posteriore, instradare correttamente il cablaggio (pagina 1-23).
- Durante il collegamento del cavo di apertura sella, lubrificarne l'estremità con del grasso.



GUIDA SELLA

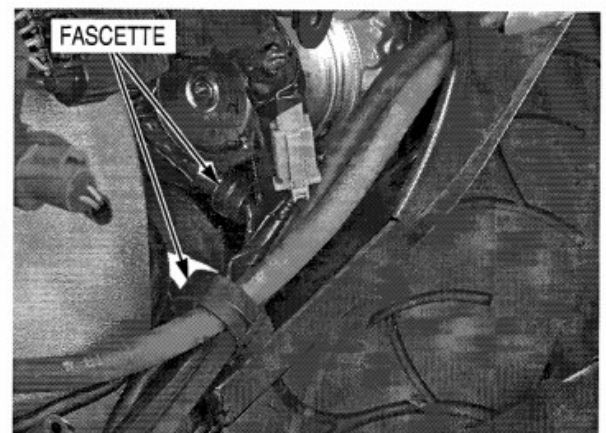
RIMOZIONE

Rimuovere quanto segue:

- parafango posteriore (pagina 2-8)
- modulatore ABS; CB600FA (pagina 16-26)
- serbatoio di riserva radiatore (pagina 6-17)
- regolatore/raddrizzatore (pagina 17-9)

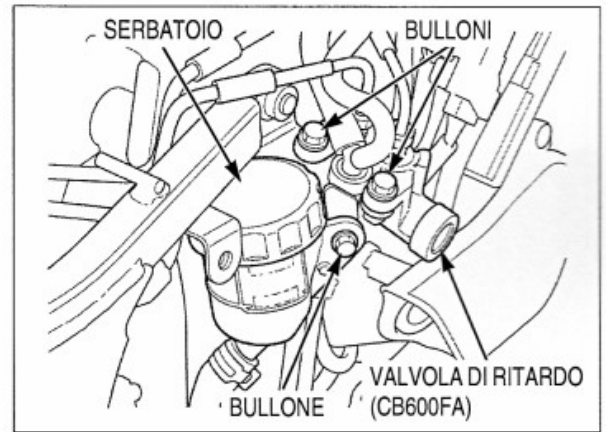
Liberare il filo dell'alternatore dalla fascetta.

Sganciare i tubi flessibili del radiatore, il filo dell'alternatore, il filo dell'interruttore cavalletto laterale e il cavo negativo (-) della batteria dalla fascetta.

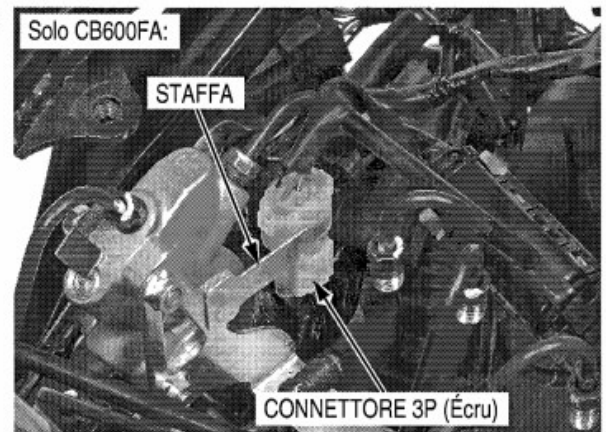


Rimuovere il bullone e il serbatoio del liquido freno posteriore.

Solo CB600FA: Rimuovere i bulloni di fissaggio della valvola di ritardo.



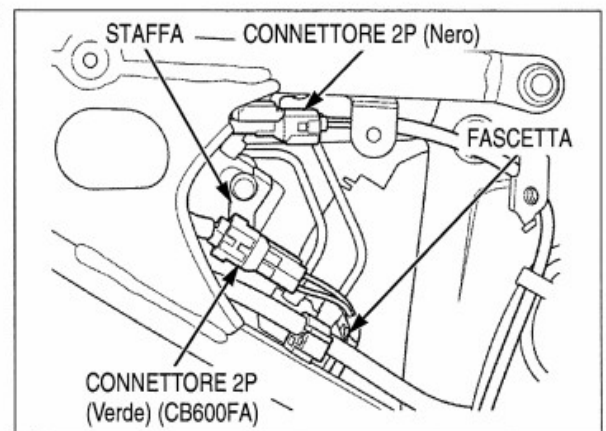
Solo CB600FA: Staccare il connettore 3P (Écru) di controllo del sistema ABS dalla staffa PCV.



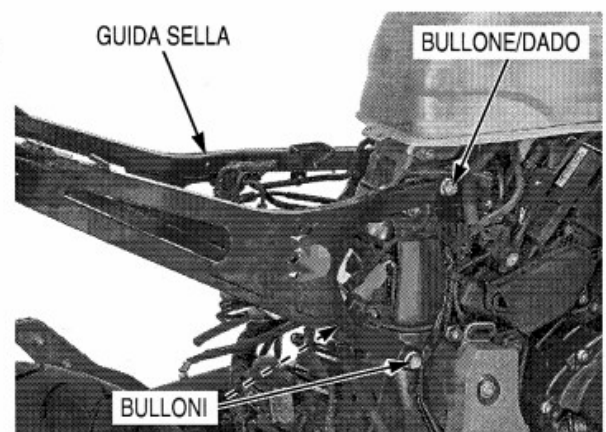
Solo CB600FA: Rimuovere il connettore 2P (Verde) del sensore velocità ruota posteriore dalla staffa PCV.

Sganciare il connettore 2P (Nero) dell'interruttore posteriore della luce di stop dalla guida della sella.

Sganciare il cavo del motorino di avviamento dalla fascetta.



Rimuovere i bulloni di fissaggio inferiori.
Rimuovere il bullone/dado di fissaggio superiore, quindi rimuovere la guida della sella tirandola indietro.

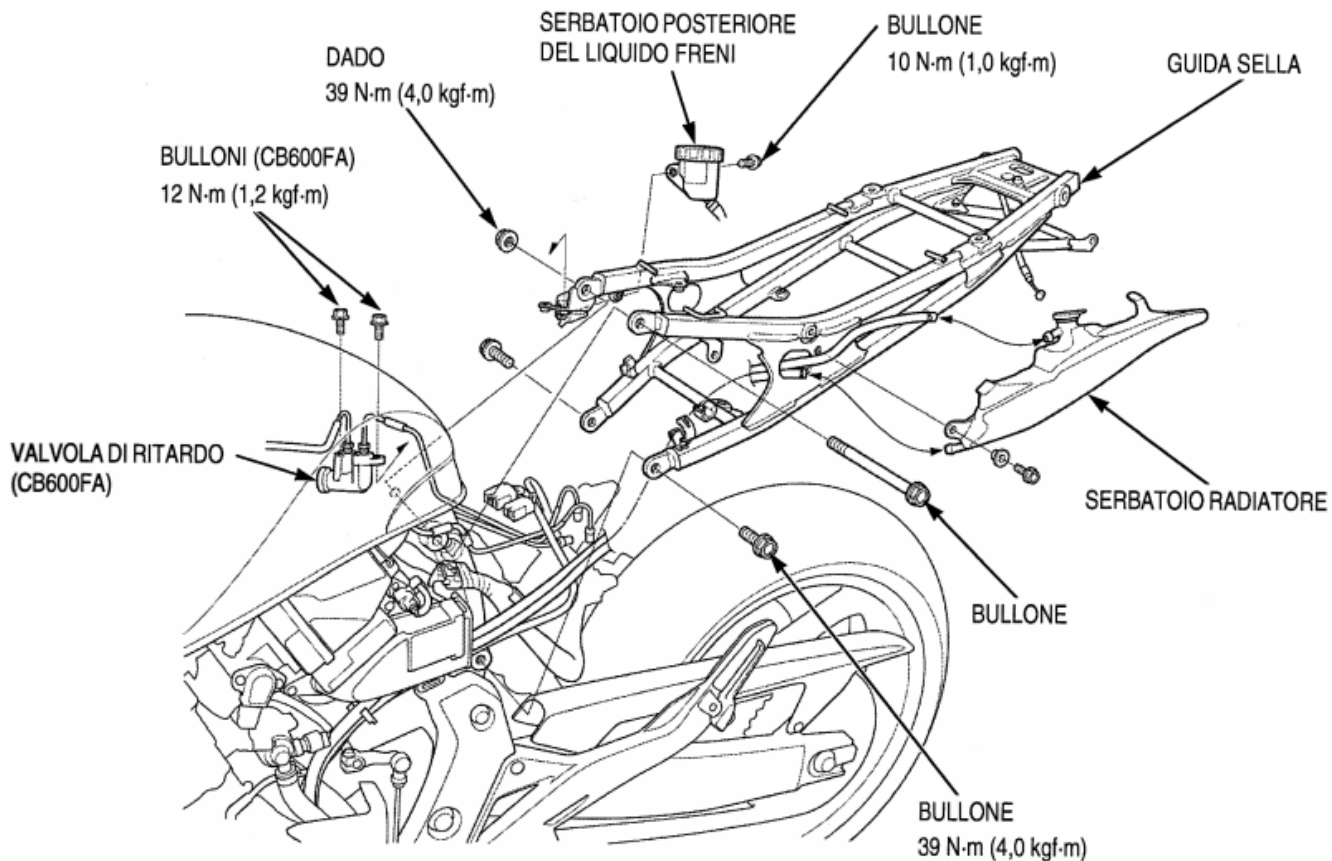


INSTALLAZIONE

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

NOTA:

Mentre si installa la guida della sella, instradare correttamente il cablaggio (pagina 1-23).



Serrare il dado e i bulloni di fissaggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO:

Dado di fissaggio superiore:

39 N-m (4,0 kgf-m)

Bulloni di fissaggio inferiori:

39 N-m (4,0 kgf-m)

Bulloni di fissaggio valvola di ritardo (CB600FA):

12 N-m (1,2 kgf-m)

Bullone di fissaggio serbatoio liquido freno posteriore:

10 N-m (1,0 kgf-m)

IMPIANTO DI SCARICO

RIMOZIONE

SILENZIATORE

Rimuovere il bullone a esagono incassato.

Rimuovere la protezione del silenziatore sganciandone le asole dalle staffe.

Rimuovere i gommini dalle staffe.

Allentare il bullone della fascetta del silenziatore.

Rimuovere il bullone/dado di fissaggio, la rondella e il collare del silenziatore.

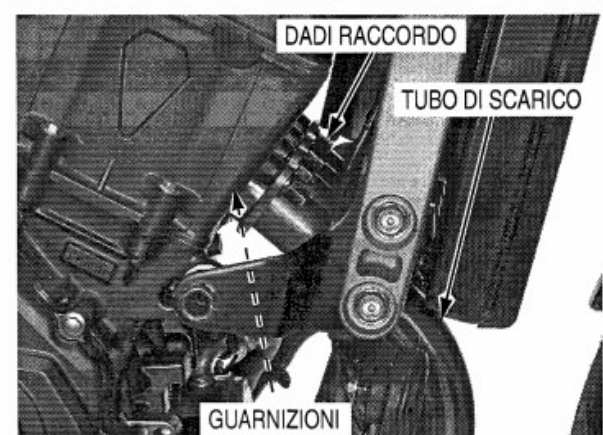
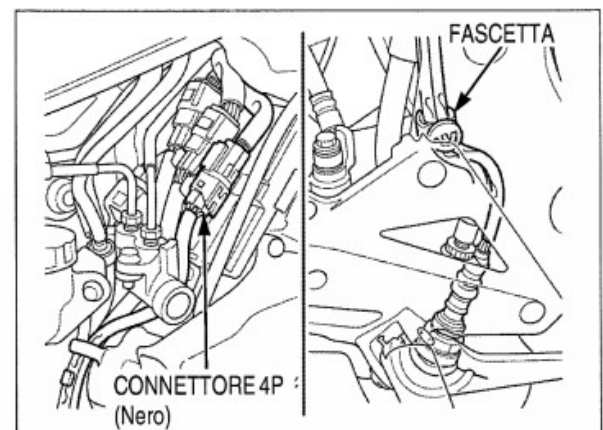
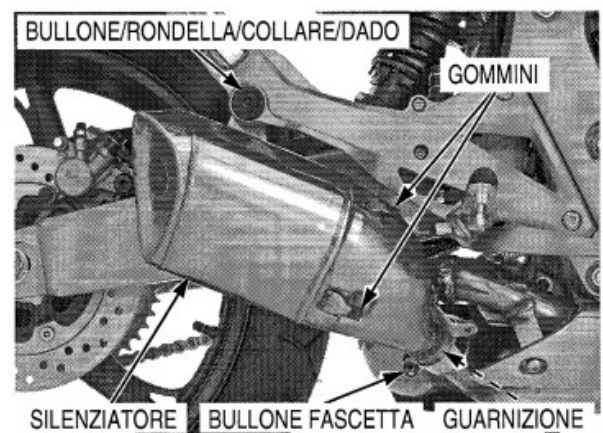
Rimuovere il silenziatore e la guarnizione.

TUBO DI SCARICO

Rimuovere la copertura lato destro (pagina 2-4).

Scollegare il connettore 4P (Nero) del sensore O₂.
Liberare il filo del sensore O₂ dalla fascetta.

Rimuovere i dadi del raccordo del tubo di scarico.
Rimuovere il tubo di scarico e le guarnizioni.

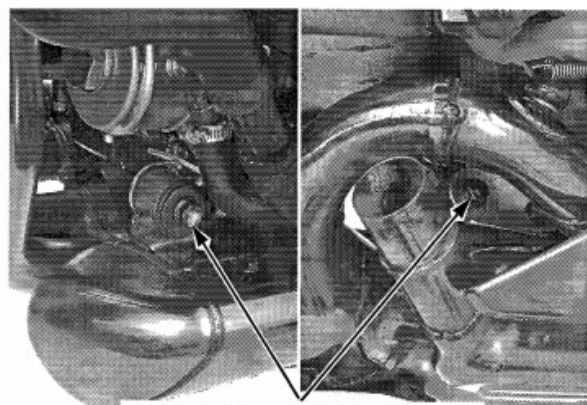


TELAIO/PANNELLI CARROZZERIA/IMPIANTO DI SCARICO

Rimuovere i bulloni/dadi di fissaggio, le rondelle e i collari del tubo di scarico.

Sganciare con cautela il filo del sensore O₂ dal telaio.

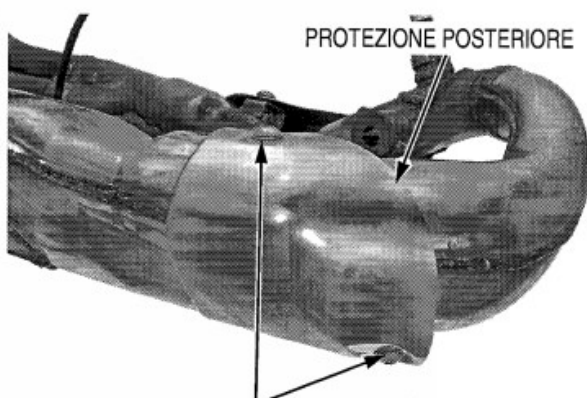
Rimuovere il tubo di scarico.



BULLONI/RONDELLE/COLLARI/DADI

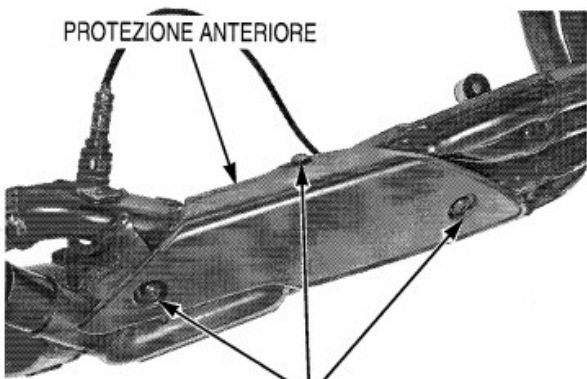
SMONTAGGIO/MONTAGGIO

Rimuovere i bulloni a esagono incassato, le rondelle e la protezione posteriore.



BULLONE A ESAGONO INCASSATO/RONDELLE

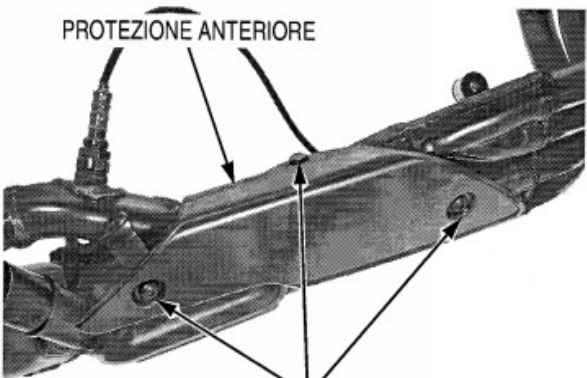
Rimuovere i bulloni a esagono incassato, i collari, i gommini e la protezione anteriore.



BULLONI A ESAGONO INCASSATO/COLLARI/GOMMINI

Installare la protezione anteriore con i gommini e i collari. Serrare i bulloni a esagono incassato alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)



BULLONI A ESAGONO INCASSATO/COLLARI/GOMMINI

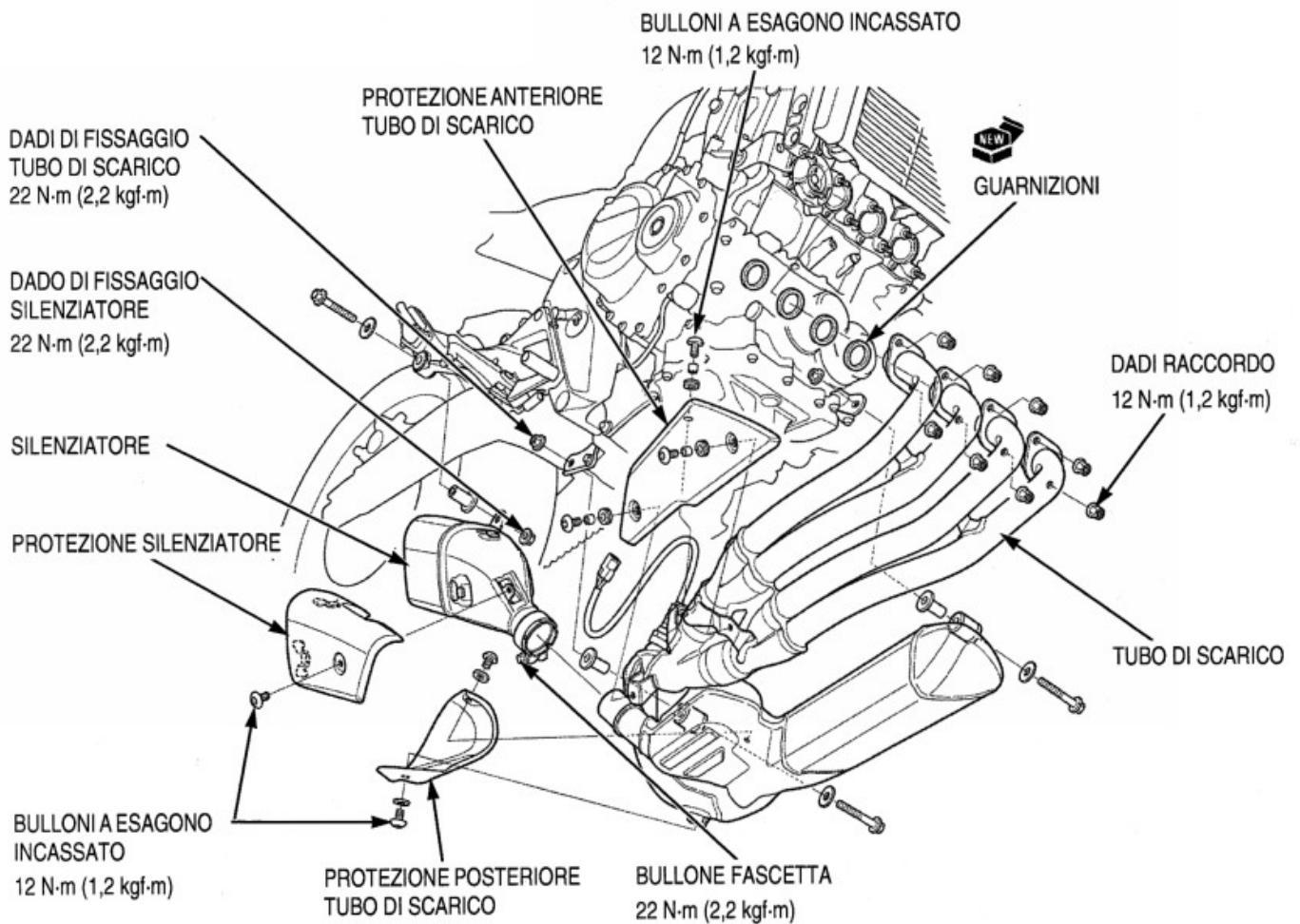
Installare la protezione posteriore con i bulloni a esagono incassato e le rondelle.

Serrare i bulloni a esagono incassato alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)



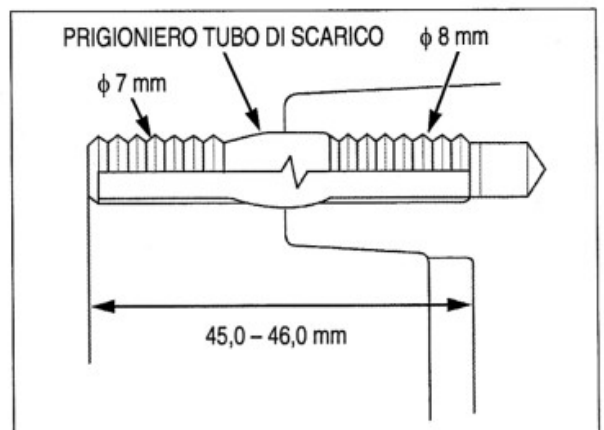
INSTALLAZIONE



TUBO DI SCARICO

Controllare se la lunghezza della sporgenza del prigioniero del tubo di scarico dalla luce di scarico corrisponde a quanto indicato in figura.

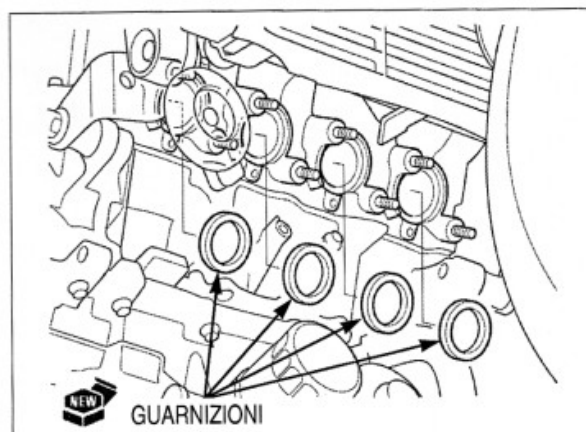
LUNGHEZZA SPECIFICATA: 45,0 – 46,0 mm



TELAIO/PANNELLI CARROZZERIA/IMPIANTO DI SCARICO

Sostituire sempre le
guarnizioni.

Installare nuove guarnizioni sulle luci di scarico.



Fare riferimento a
"PERCORSO DI CAVI
E CABLAGGI" (pagina
1-23).

Instradare correttamente il filo del sensore O₂ e installare il tubo di scarico.

Installare provvisoriamente i dadi del raccordo del tubo di scarico, i bulloni di fissaggio, i collari, le rondelle e i dadi del tubo di scarico.

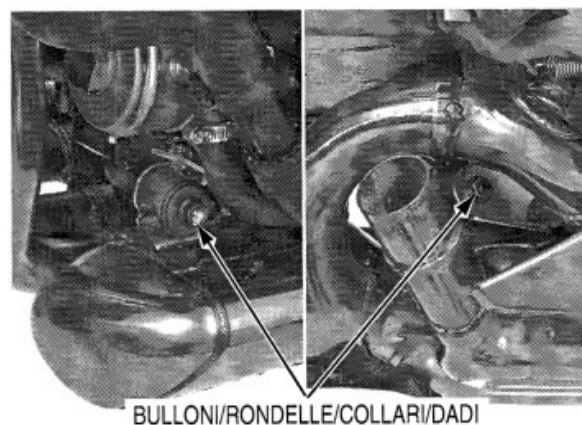
Serrare i dadi del raccordo del tubo di scarico alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)



Serrare i dadi di fissaggio del tubo di scarico alla coppia specificata.

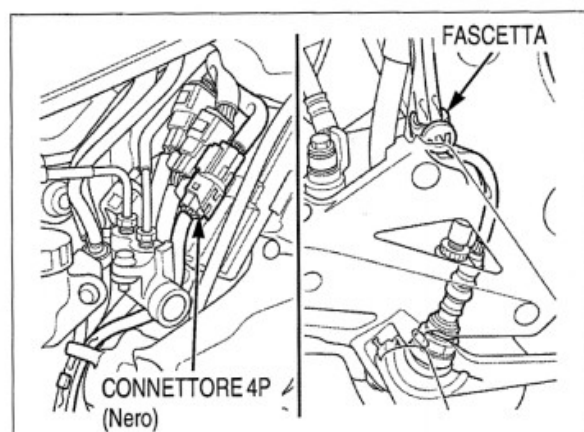
COPPIA DI SERRAGGIO: 22 N·m (2,2 kgf·m)



Fissare il filo del sensore O₂ con la fascetta.

Collegare il connettore 4P (Nero) del sensore O₂.

Installare il coperchio laterale destro (pagina 2-4).



SILENZIATORE

Installare una guarnizione nuova sul tubo di scarico.

Installare il silenziatore sul tubo di scarico.

Installare il bullone/dado di fissaggio del silenziatore, la rondella e il collare.

Serrare il dado di fissaggio del silenziatore alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 22 N·m (2,2 kgf·m)

Serrare il bullone della fascia del silenziatore alla coppia specificata.

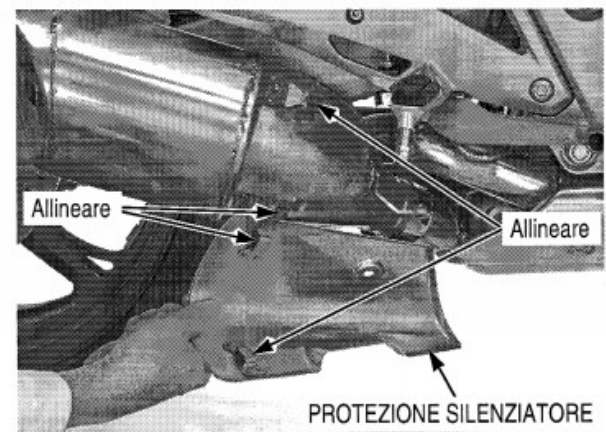
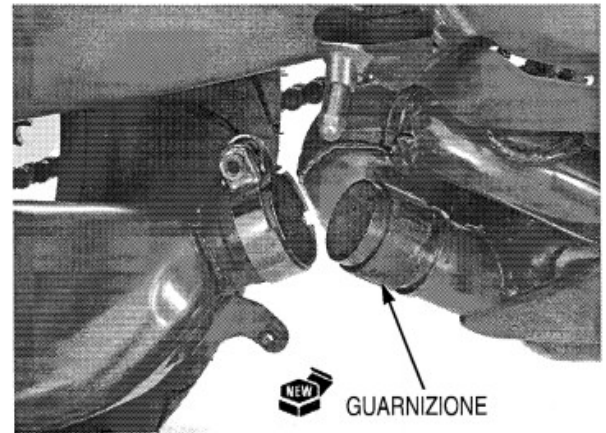
COPPIA DI SERRAGGIO: 22 N·m (2,2 kgf·m)

Installare i gommini sulle staffe.

Installare la protezione del silenziatore, allineandone le asole con le staffe sul silenziatore.

Installare e serrare il bullone a esagono incassato alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)



INFORMAZIONI DI SERVIZIO	3-2	CATENA DI TRASMISSIONE	3-19
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	3-4	PATTINO CATENA DI TRASMISSIONE	3-23
TUBAZIONI CARBURANTE	3-5	LIQUIDO FRENI	3-24
FUNZIONAMENTO ACCELERATORE.....	3-6	USURA PASTIGLIE FRENI	3-25
FILTRO ARIA	3-7	IMPIANTO FRENI.....	3-26
SFIATO BASAMENTO.....	3-7	INTERRUTTORE LUCE DI STOP.....	3-27
CANDELA.....	3-8	PUNTAMENTO FARO	3-27
GIOCO VALVOLE	3-9	IMPIANTO FRIZIONE.....	3-27
OLIO/FILTRO OLIO MOTORE.....	3-14	CAVALLETTO LATERALE.....	3-28
LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO RADIATORE.....	3-17	SOSPENSIONI	3-28
IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO.....	3-17	DADI, BULLONI, DISPOSITIVI DI FISSAGGIO	3-30
IMPIANTO DI MANDATA ARIA SECONDARIA.....	3-18	CERCHI/PNEUMATICI.....	3-30
		CUSCINETTI TESTA STERZO	3-30

INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Posizionare la motocicletta su una superficie piana prima di iniziare qualsiasi lavoro.
- La benzina è estremamente infiammabile ed è esplosiva in certe condizioni.
- Lavorare in ambiente ben ventilato. Il fumare o la presenza di fiamme o scintille nella zona di lavoro o di immagazzinamento della benzina può provocare incendi o esplosioni.
- Lo scarico contiene gas di monossido di carbonio tossici che possono causare la perdita dei sensi e il decesso. Avviare il motore all'aperto o, in un locale chiuso, con un sistema di aspirazione dei fumi.

SPECIFICHE TECNICHE

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE	
Gioco leva acceleratore		2 – 6 mm	
Candela	NGK	CR9EH-9	
	DENSO	U27FER9	
Distanza candela		0,80 – 0,90 mm	
Gioco valvole	ASPIRAZIONE	0,20 ± 0,03 mm	
	SCARICO	0,28 ± 0,03 mm	
Capacità olio motore	Dopo lo scarico	2,7 litri	
	Dopo il cambio del filtro olio	2,8 litri	
Olio motore		Olio consigliato: Olio per motori 4 tempi Honda o equivalente Specifiche olio: Classificazione API: SG o superiore (ad eccezione dell'olio a risparmio energetico identificato dall'etichetta circolare di servizio API) Viscosità: SAE 10W-30 Standard JASO T 903: MA	
Regime minimo motore		1.350 ± 100 min ⁻¹ (giri/min)	
Lascio catena di trasmissione		30 – 40 mm	
Liquido freni consigliato		DOT 4	
Gioco leva della frizione		10 – 20 mm	
Dimensione pneumatici		Anteriore	120/70ZR17M/C (58W)
		Posteriore	180/55ZR17M/C (73W)
Marca pneumatico	Bridgestone	Anteriore	BT012F RADIAL J
		Posteriore	BT012R RADIAL J
	Michelin	Anteriore	Pilot POWER E
		Posteriore	Pilot POWER E
Pressione pneumatico	Solo guidatore	Anteriore	250 kPa (2,50 kgf/cm ²)
		Posteriore	290 kPa (2,90 kgf/cm ²)
	Guidatore e passeggero	Anteriore	250 kPa (2,50 kgf/cm ²)
		Posteriore	290 kPa (2,90 kgf/cm ²)
Profondità minima battistrada		Anteriore	1,5 mm
		Posteriore	2,0 mm

COPPIE DI SERRAGGIO

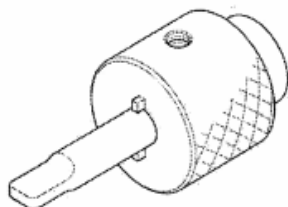
Candela	16 N-m (1,6 kgf-m)
Tappo foro di fasatura	18 N-m (1,8 kgf-m)
Bullone di scarico olio motore	30 N-m (3,1 kgf-m)
Cartuccia filtro olio motore	26 N-m (2,7 kgf-m)
Dado perno ruota posteriore	98 N-m (10,0 kgf-m)
Bullone pignone conduttore	54 N-m (5,5 kgf-m)
Dado pignone condotto	108 N-m (11,0 kgf-m)
Vite tappo serbatoio cilindro maestro anteriore	1,5 N-m (0,2 kgf-m)
Bullone di fissaggio serbatoio liquido freno posteriore	10 N-m (1,0 kgf-m)
Dado raccordo asta di spinta cilindro maestro posteriore	17 N-m (1,7 kgf-m)

Lubrificare con grasso i filetti.

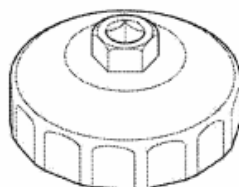
Lubrificare con olio motore i filetti e l'O-ring.
Dado a U

ATTREZZI

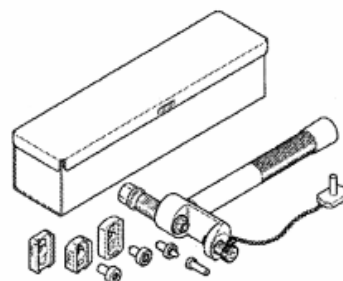
Fermo tenditore
070MG-0010100



Chiave per filtri olio
07HAA-PJ70101



Serie di attrezzi per catene di trasmissione
07HMH-MR10103



PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Eseguire il controllo di preparazione alla guida descritto nel manuale d'uso ad ogni intervento di manutenzione programmata.

I: Controllare e pulire, registrare, lubrificare o, se necessario, sostituire. C: Pulire. R: Sostituire. A: Registrare. L: Lubrificare.

I seguenti componenti richiedono la conoscenza di nozioni di meccanica. Alcuni componenti (in particolare quelli contrassegnati con * e **) potrebbero richiedere maggiori informazioni tecniche e un numero maggiore di attrezzi. Consultare un concessionario autorizzato Honda.

COMPONENTI	FREQUENZA	L'INTERVALLO CHE SI PRESENTA PER PRIMO	LETTURA CONTACHILOMETRI TOTALE (NOTA 1)							FARE RIFERIMENTO ALLA PAGINA	
			X 1.000 km	1	6	12	18	24	30		36
			X 1.000 miglia	0,6	4	8	12	16	20		24
			Mesi		6	12	18	24	30		36
* TUBAZIONI CARBURANTE					I		I		I	3-5	
* FUNZIONAMENTO ACCELERATORE					I		I		I	3-6	
FILTRO ARIA		NOTA 2					I		I	3-7	
SFIATO BASAMENTO		NOTA 3			C	C	C	C	C	3-7	
CANDELA					I		R		I	3-8	
* GIOCO VALVOLE							I			3-9	
OLIO MOTORE				R		R		R		3-14	
FILTRO OLIO MOTORE				R		R		R		3-14	
LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO RADIATORE		NOTA 4				I		I		3-17	
* IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO						I		I		3-17	
* IMPIANTO DI MANDATA ARIA SECONDARIA						I		I		3-18	
CATENA DI TRASMISSIONE					OGNI 1.000 km I, L					3-19	
PATTINO CATENA DI TRASMISSIONE						I		I		3-23	
LIQUIDO FRENI		NOTA 4			I	I	R	I	I	3-24	
USURA PASTIGLIE FRENI					I	I	I	I	I	3-25	
IMPIANTO FRENI				I		I		I		3-26	
* INTERRUTTORE LUCE DI STOP						I		I		3-27	
* PUNTAMENTO FARO						I		I		3-27	
IMPIANTO FRIZIONE				I	I	I	I	I	I	3-27	
CAVALLETTO LATERALE						I		I		3-28	
* SOSPENSIONI						I		I		3-28	
* DADI, BULLONI, DISPOSITIVI DI FISSAGGIO				I		I		I		3-30	
** CERCHI/PNEUMATICI						I		I		3-30	
** CUSCINETTI TESTA STERZO				I		I		I		3-30	

* La manutenzione deve essere eseguita da un concessionario autorizzato Honda, a meno che il proprietario non abbia attrezzi e dati di manutenzione appropriati e sia un meccanico qualificato.

** Nell'interesse della sicurezza, raccomandiamo che la manutenzione di questi componenti venga eseguita solo da un concessionario autorizzato Honda.

Dopo ciascuna manutenzione periodica, Honda consiglia di fare eseguire una prova su strada della motocicletta da un concessionario autorizzato Honda.

NOTE:

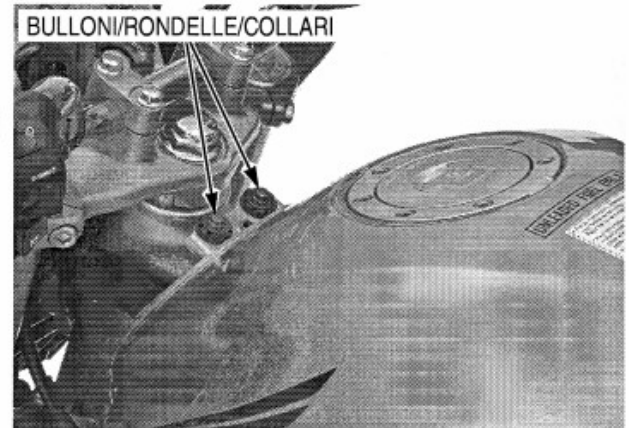
1. Se i valori letti sul contachilometri totale sono elevati, ripetere gli interventi con gli intervalli di frequenza stabiliti.
2. Eseguire più spesso la manutenzione quando si guida in zone insolitamente umide o polverose.
3. Eseguire più spesso la manutenzione quando si guida sotto la pioggia o a pieno gas.
4. Sostituire ogni 2 anni o in base al chilometraggio indicato, a seconda dell'intervallo che si presenta per primo. La sostituzione richiede esperienza in campo meccanico.

TUBAZIONI CARBURANTE

Rimuovere quanto segue:

- sella (pagina 2-4)
- coperture laterali (pagina 2-4)

Rimuovere i bulloni di fissaggio anteriori, le rondelle e i collari del serbatoio del carburante.



Sollevarlo e sostenerlo con gli attrezzi in dotazione (chiave a dente e impugnatura) come indicato in figura.

NOTA:

- Sostenere l'asola della staffa di supporto del serbatoio del carburante con la chiave a dente e agganciare l'impugnatura sulla staffa del telaio come indicato in figura.



Controllare se le tubazioni del carburante sono rovinate, danneggiate o presentano tracce di perdite; sostituirle se necessario (pagina 5-60).

Controllare se i condotti di alimentazione e gli iniettori sono danneggiati o perdono, sostituirli se necessario (pagina 5-84).

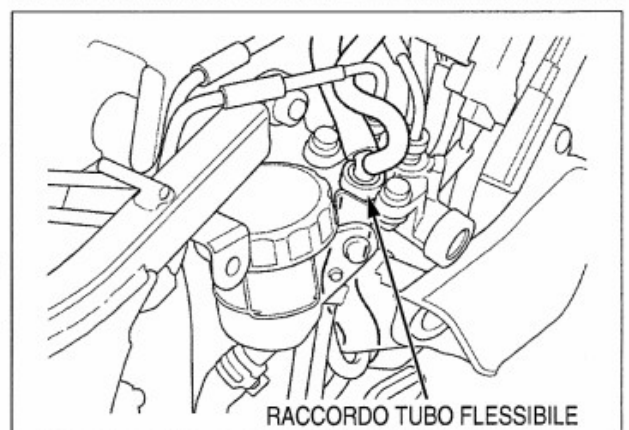
Controllare se l'area di montaggio della pompa carburante presenta segni di perdite, se necessario sostituire la guarnizione della pompa carburante (pagina 5-54).



Rimuovere gli attrezzi di sostegno, quindi abbassare il serbatoio del carburante.

NOTA

- Instradare correttamente i tubi flessibili, i fili e il cablaggio (pagina 1-23).
- Non danneggiare il cablaggio e i tubi flessibili.
- Al termine dell'installazione del serbatoio del carburante, controllare se i tubi flessibili di scarico, di sfiato e del carburante sono attorcigliati o piegati.
- Controllare se il raccordo del tubo flessibile è allentato o scollegato.

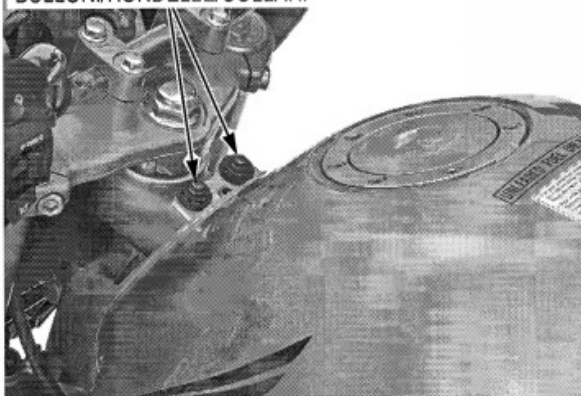


Installare i bulloni di fissaggio anteriori, le rondelle e i collari del serbatoio del carburante.

Serrare a fondo i bulloni di fissaggio del serbatoio del carburante.

Installare i componenti rimossi nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

BULLONI/RONDELLE/COLLARI



FUNZIONAMENTO ACCELERATORE

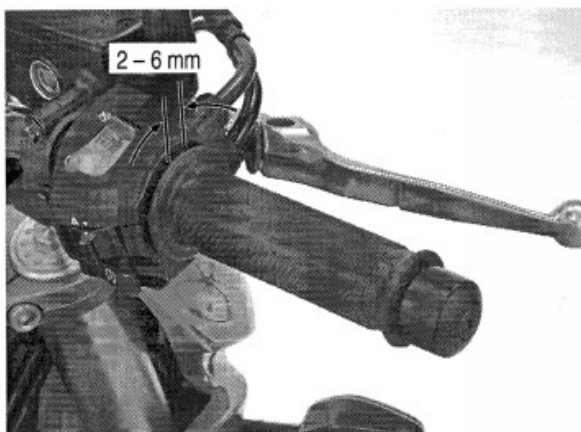
Controllare se il funzionamento della manopola dell'acceleratore in apertura e in chiusura automatica è regolare in tutte le posizioni dello sterzo.

Controllare i cavi dell'acceleratore e sostituirli se sono deteriorati, attorcigliati o danneggiati.

Se il funzionamento dell'acceleratore non è regolare, lubrificare i cavi dell'acceleratore.

Misurare il gioco in corrispondenza della flangia della manopola dell'acceleratore.

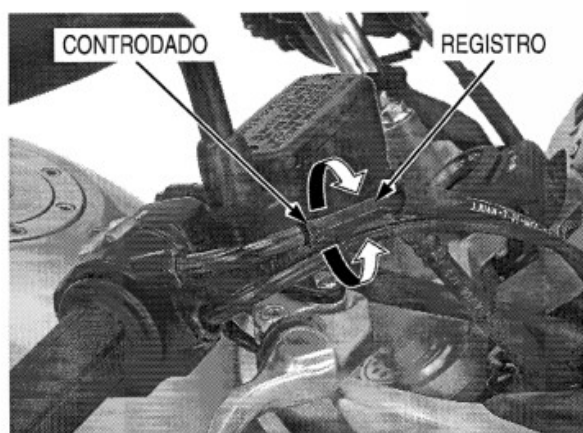
GIOCO: 2 – 6 mm



Il gioco della manopola dell'acceleratore può essere registrato in corrispondenza di entrambe le estremità del cavo dell'acceleratore.

Regolazioni di minore entità possono essere eseguite utilizzando il registro superiore.

Registare il gioco allentando il controdado e ruotando il registro.



Con il registro inferiore si effettuano regolazioni di maggiore entità.

Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Registare il gioco allentando il controdado e ruotando il registro. Al termine della regolazione, serrare saldamente il controdado.

Rimuovere l'attrezzo di sostegno, quindi installare e serrare i bulloni di fissaggio anteriori del serbatoio del carburante (pagina 3-6).

Ricontrollare il funzionamento dell'acceleratore.

Se necessario, sostituire i componenti danneggiati.

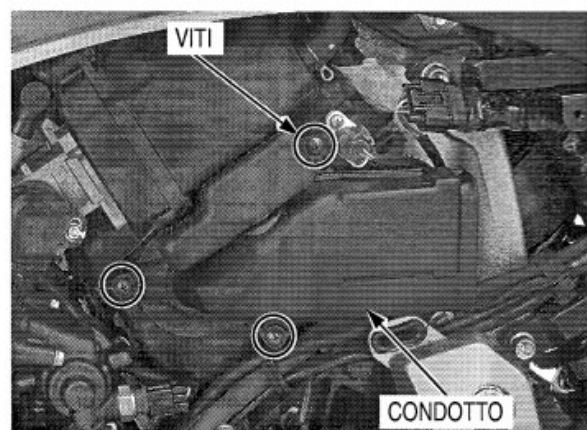


FILTRO ARIA

Rimuovere la copertura laterale sinistra (pagina 2-4).

Rimuovere le viti di fissaggio del condotto del filtro dell'aria.

Rimuovere il condotto del filtro dell'aria senza scollegare il tubo flessibile della depressione.



Rimuovere e controllare la cartuccia del filtro aria in base al programma di manutenzione (pagina 3-4).

Pulire la cartuccia del filtro aria soffiando aria compressa dalla parte esterna della cartuccia.



Installare la cartuccia del filtro aria con l'apertura rivolta verso l'esterno.

Installare i componenti rimossi nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

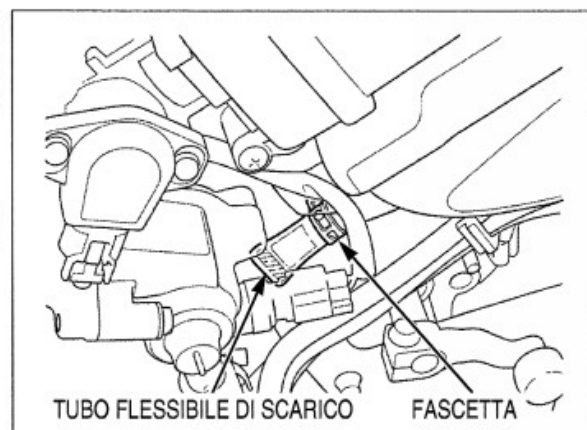
SFIATO BASAMENTO

NOTA:

- Quando si guida sotto la pioggia, a pieno gas o dopo che la motocicletta è stata lavata o ribaltata, eseguire più frequentemente la manutenzione. Se nel tubo flessibile di scarico è possibile vedere uno strato di deposito, eseguire la manutenzione.

Rimuovere la copertura laterale sinistra (pagina 2-4).

Rimuovere il tubo flessibile di scarico dello sfiato del basamento e scaricare i depositi in un contenitore adatto, quindi installare il tubo flessibile di scarico con la relativa fascetta.



CANDELA

RIMOZIONE

Sollevarlo e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Pulire intorno alle basi delle candele utilizzando aria compressa prima di rimuoverle e assicurarsi che detriti e sporcizia non entrino nella camera di combustione.

Scollegare i cappucci dalle candele.



Rimuovere le candele con l'apposita chiave in dotazione o un attrezzo equivalente.

Controllare o sostituire come descritto nel programma di manutenzione (pagina 3-4).



CONTROLLO

Controllare quanto segue:

- isolatore danneggiato
- elettrodi usurati
- segni di bruciature, decolorazione

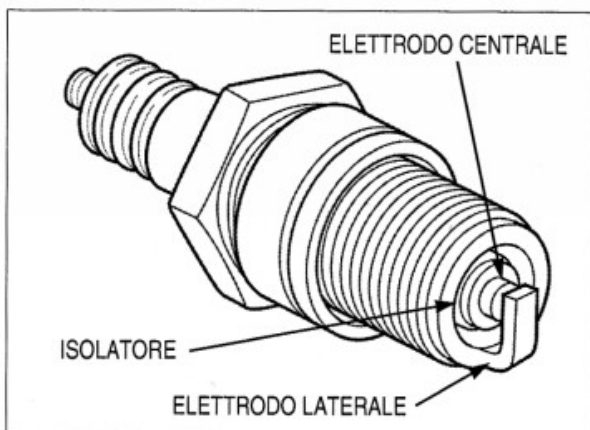
Se necessario, sostituire le candele.

CANDELA SPECIFICATA:

NGK: CR9EH-9

DENSO: U27FER9

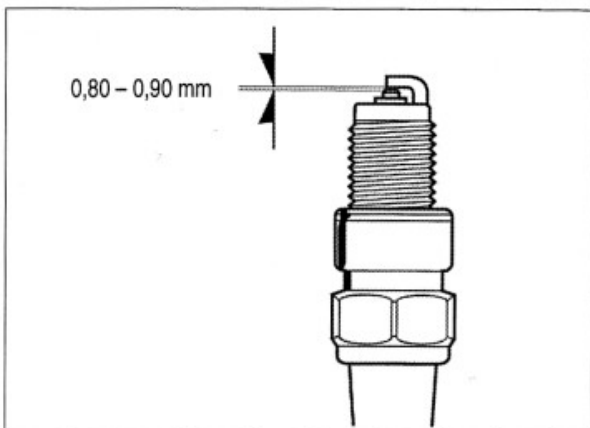
Pulire gli elettrodi della candela con una spazzola metallica o con un detergente speciale per candele.



Controllare la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale con uno spessore a filo.

Se necessario, regolare la distanza piegando delicatamente gli elettrodi laterali.

DISTANZA CANDELA: 0,80 - 0,90 mm



INSTALLAZIONE

Installare le candele a mano e serrarle alla coppia specificata con l'apposita chiave.

COPPIA DI SERRAGGIO: 16 N·m (1,6 kgf·m)

Installare i cappucci delle candele.

Installare i componenti rimossi nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



GIOCO VALVOLE

CONTROLLO

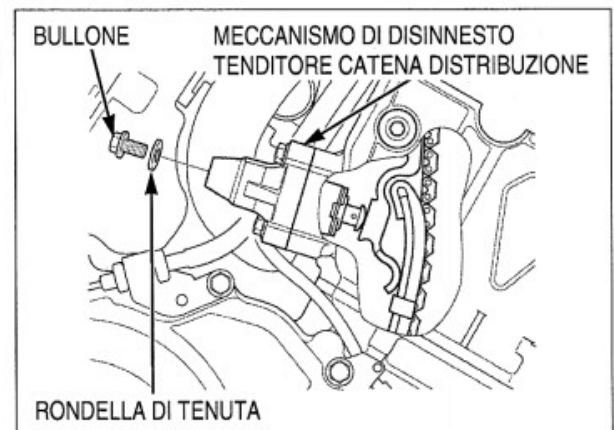
NOTA:

Dopo aver controllato il gioco delle valvole, controllare il regime minimo del motore (pagina 5-89).

Esaminare e regolare il gioco delle valvole quando il motore è freddo (al di sotto dei 35°C)

Rimuovere il coperchio della testata (pagina 8-6).

Rimuovere il bullone e la rondella di tenuta del meccanismo di disinnesto del tenditore della catena della distribuzione.



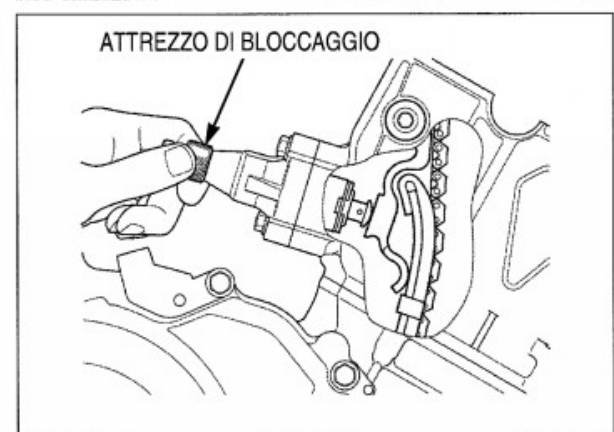
Il mancato rilascio del tenditore della catena della distribuzione comporta una lettura inesatta del gioco delle valvole.

Ruotare fino a battuta (in senso orario) l'albero del meccanismo di disinnesto del tenditore e fissarlo con l'attrezzo speciale per non danneggiare la catena della distribuzione.

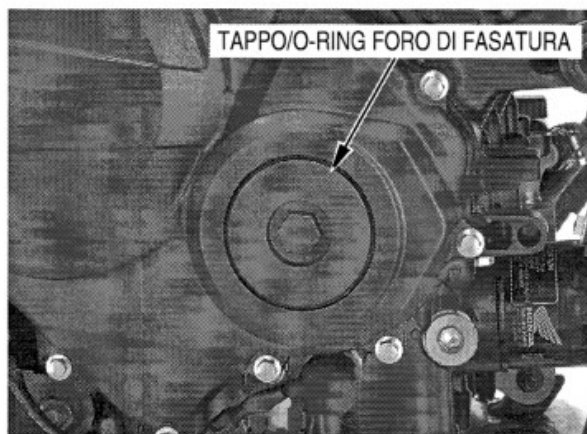
ATTREZZO:

Fermo tenditore

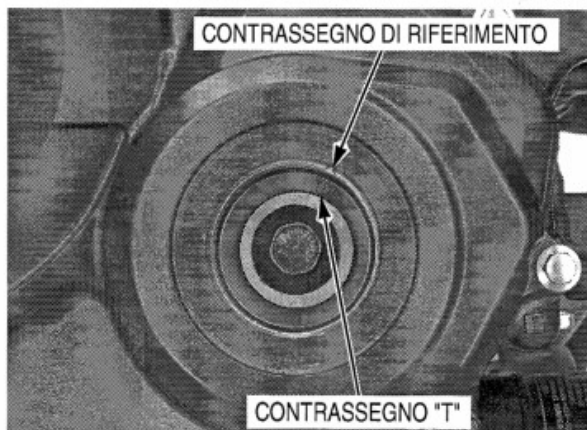
070MG-0010100



Rimuovere il tappo e l'O-ring del foro di fasatura.

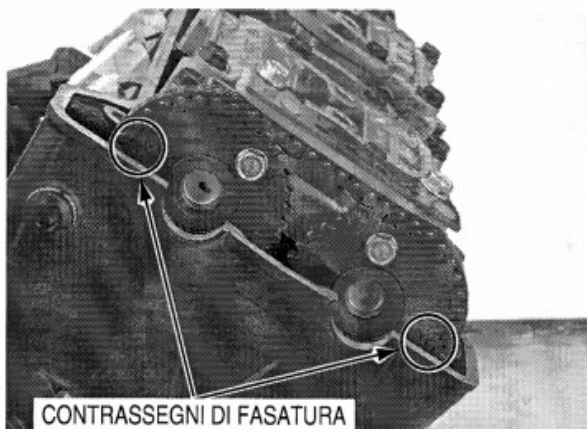


Ruotare l'albero motore in senso orario e allineare il contrassegno "T" sulla ruota fonica del sensore CKP con il contrassegno di riferimento sul coperchio del basamento destro.



I contrassegni di fasatura ("IN" e "EX") sugli ingranaggi della distribuzione devono essere a filo della superficie della testata e rivolti verso l'esterno come indicato in figura.

Se i contrassegni di fasatura sull'ingranaggio della distribuzione sono rivolti verso l'interno, ruotare l'albero motore in senso orario compiendo un giro completo (360°) e riallineare i contrassegni di fasatura con la superficie della testata in modo che siano rivolti verso l'esterno.



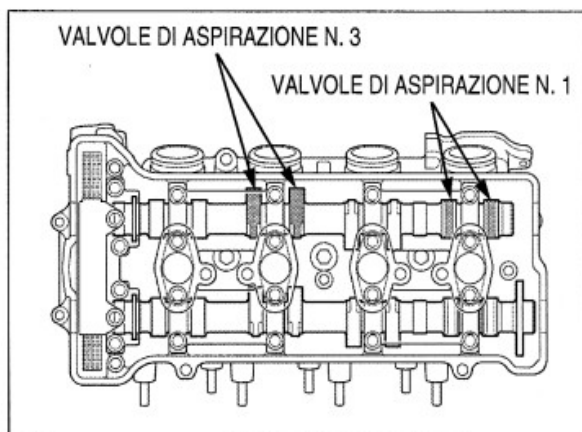
Inserire lo spessimetro tra l'alzavalvola e il lobo della camma.



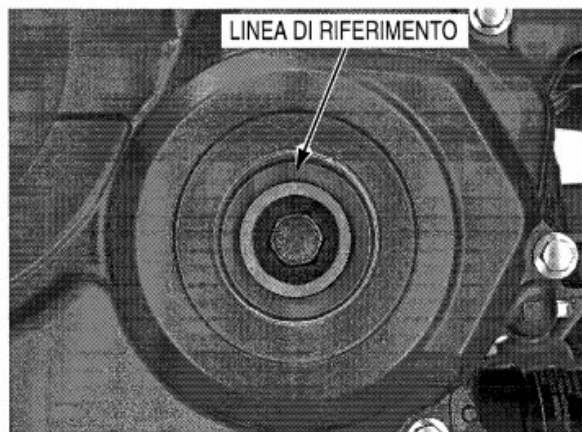
Se fosse necessario eseguire la registrazione, annotare il gioco di ciascuna valvola come riferimento per la selezione degli spessori.

Controllare il gioco delle valvole di aspirazione dei cilindri N. 1 e N. 3 con uno spessimetro.

GIOCO VALVOLE:
ASPIRAZIONE: $0,20 \pm 0,03$ mm



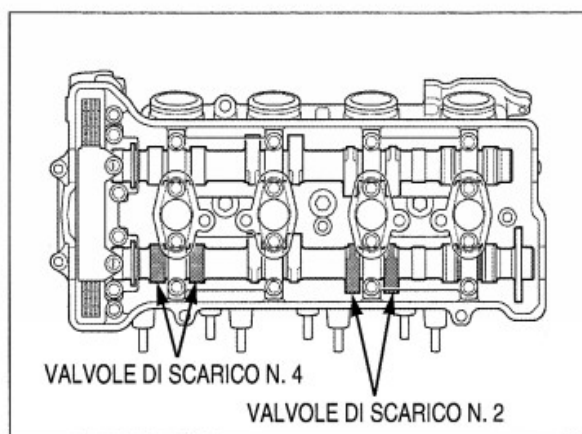
Ruotare l'albero motore di mezzo giro (180°) in senso orario e allineare la linea di riferimento sulla ruota fonica del sensore CKP in modo che sia rivolta verso l'alto come indicato in figura.



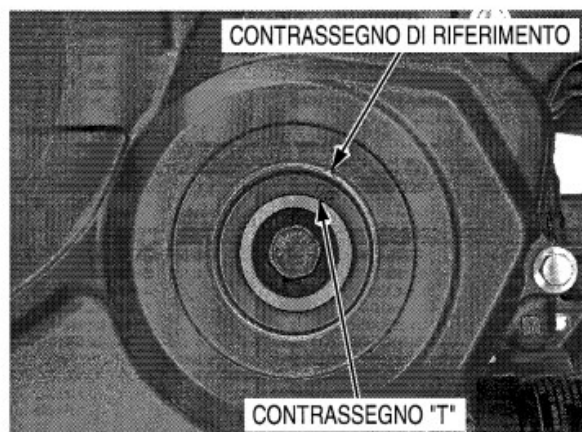
Se fosse necessario eseguire la registrazione, annotare il gioco di ciascuna valvola come riferimento per la selezione degli spessori.

Controllare il gioco delle valvole di scarico dei cilindri N. 2 e N. 4 con uno spessimetro.

GIOCO VALVOLE:
SCARICO: $0,28 \pm 0,03$ mm



Ruotare l'albero motore di mezzo giro (180°) in senso orario e allineare il contrassegno "T" sulla ruota fonica del sensore CKP con il contrassegno di riferimento sul coperchio del basamento destro.



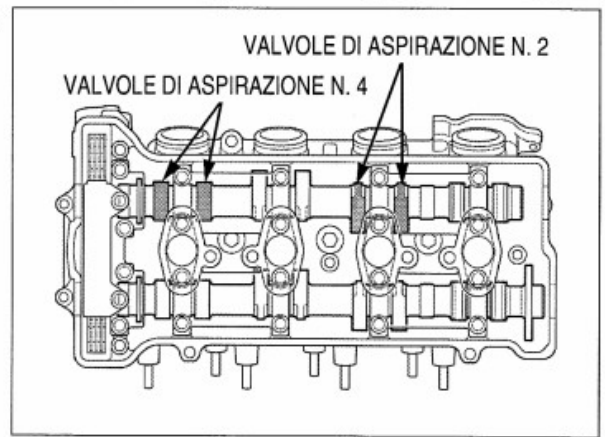
MANUTENZIONE

Se fosse necessario eseguire la registrazione, annotare il gioco di ciascuna valvola come riferimento per la selezione degli spessori.

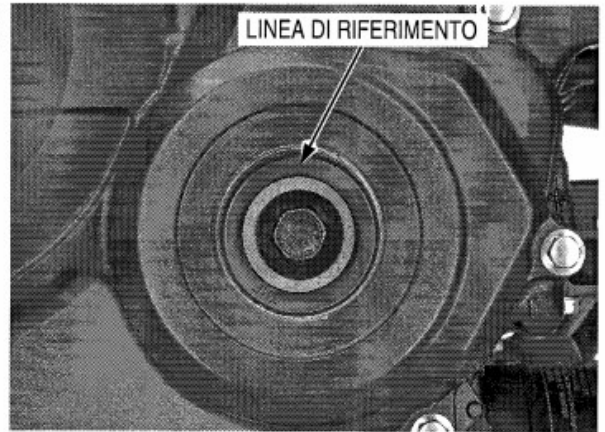
Controllare il gioco delle valvole di aspirazione dei cilindri N. 2 e N. 4 con uno spessimetro.

GIOCO VALVOLE:

ASPIRAZIONE: $0,20 \pm 0,03$ mm



Ruotare l'albero motore di mezzo giro (180°) in senso orario e allineare la linea di riferimento sulla ruota fonica del sensore CKP in modo che sia rivolta verso l'alto come indicato in figura.

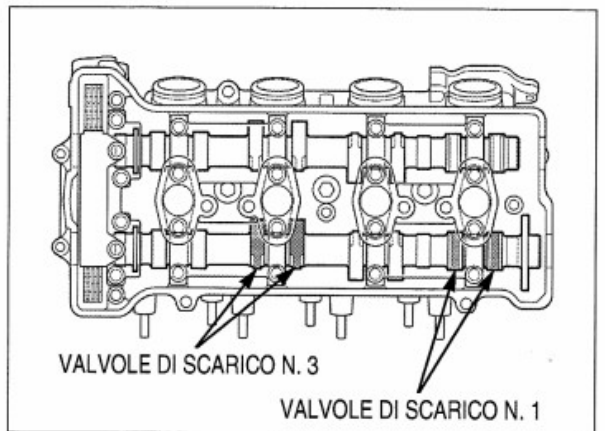


Se fosse necessario eseguire la registrazione, annotare il gioco di ciascuna valvola come riferimento per la selezione degli spessori.

Controllare il gioco delle valvole di scarico dei cilindri N. 1 e N. 3 con uno spessimetro.

GIOCO VALVOLE:

SCARICO: $0,28 \pm 0,03$ mm



REGISTRAZIONE

Non è necessario rimuovere l'ingranaggio della distribuzione dall'albero a camme se non per sostituire l'albero a camme e/o l'ingranaggio della distribuzione.

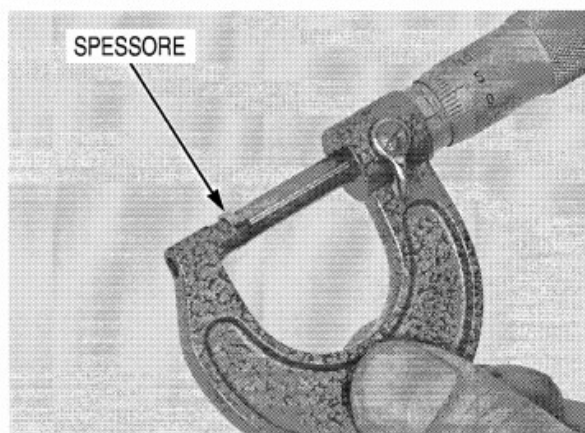
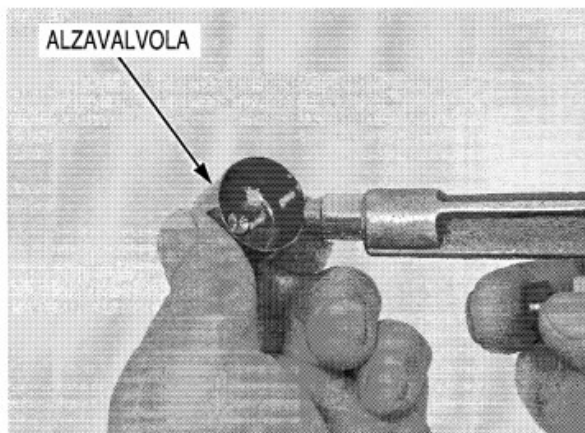
Rimuovere gli alberi a camme (pagina 8-8).

Rimuovere gli alzavalvola e gli spessori.

- Lo spessore può incollarsi all'interno dell'alzavalvola. Non far cadere gli spessori nel basamento.
- Contrassegnare tutti gli alzavalvola e gli spessori per poterli montare correttamente nelle posizioni originali.
- L'alzavalvola può essere facilmente rimosso con un attrezzo per lappatura valvole o con un magnete.
- Gli spessori possono essere facilmente rimossi con delle pinzette o con un magnete.



Pulire con aria compressa la zona di contatto dello spessore della valvola nell'alzavalvola.



Sono disponibili sessantanove spessori di dimensioni diverse, dal più sottile da 1,200 mm al più spesso da 2,900 mm con incrementi di 0,025 mm.

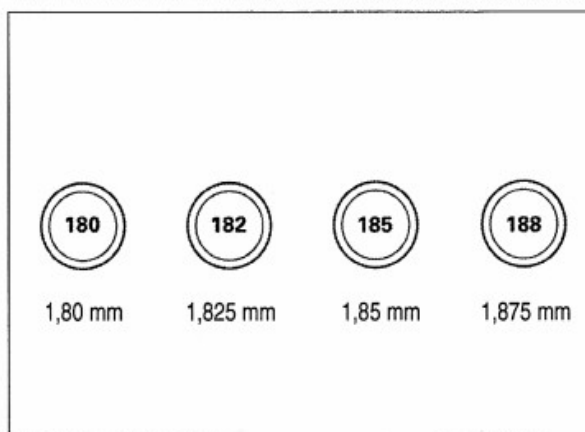
Misurare e registrare l'altezza degli spessori.

Calcolare l'altezza del nuovo spessore con la seguente equazione.

$$A = (B - C) + D$$

- A: Altezza nuovo spessore
- B: Gioco valvole registrato
- C: Gioco valvole specificato
- D: Altezza vecchio spessore

- Controllare con un micrometro se l'altezza dello spessore è corretta.
- Se, a causa dei depositi carboniosi, la dimensione supera i 2,900 mm, rettificare la sede della valvola.



Installare gli spessori e gli alzavalvola nelle posizioni originali.

Installare lo spessore appena selezionato sul fermo della valvola.

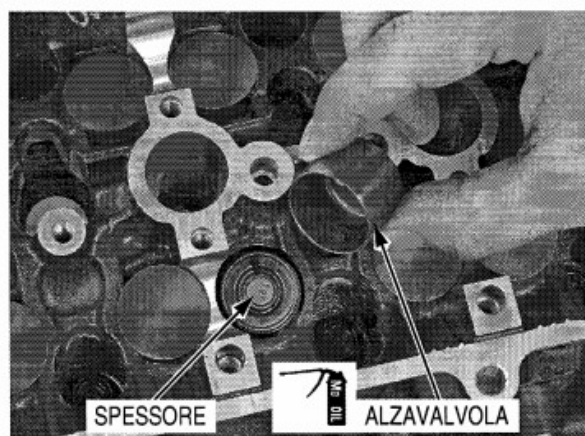
Lubrificare con olio al bisolfuro di molibdeno gli alzavalvola.

Installare gli alzavalvola nei relativi fori.

Installare l'albero a camme (pagina 8-26).

Ruotare gli alberi a camme facendo ruotare alcune volte l'albero motore in senso orario.

Ricontrollare il gioco delle valvole.



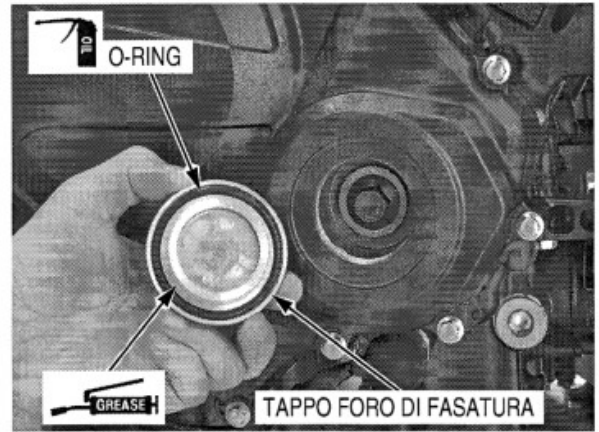
MANUTENZIONE

Controllare se l'O-ring è in buone condizioni e, se necessario, sostituirlo.

Lubrificare con olio motore l'O-ring del tappo del foro di fasatura.
Lubrificare con grasso i filetti del tappo del foro di fasatura.

Installare e serrare il tappo del foro di fasatura alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 18 N·m (1,8 kgf·m)

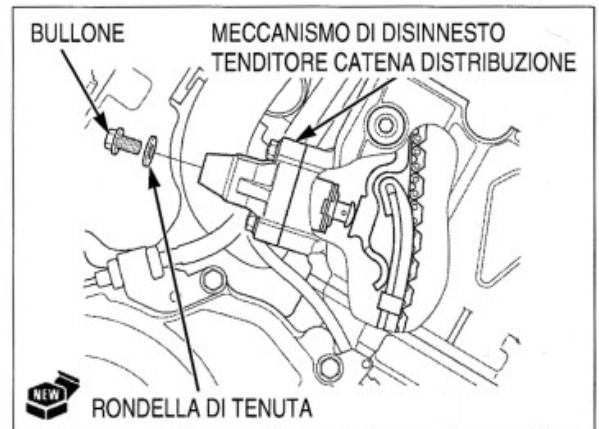


Rimuovere il fermo del tenditore della catena della distribuzione.

Installare una nuova rondella di tenuta e un nuovo bullone di tenuta del meccanismo di disinnesto del tenditore della catena della distribuzione.

Serrare saldamente il bullone.

Installare il coperchio della testata (pagina 8-31).



OLIO/FILTRO OLIO MOTORE

CONTROLLO LIVELLO OLIO

Collocare la motocicletta in piano e poggiarla sul cavalletto laterale.

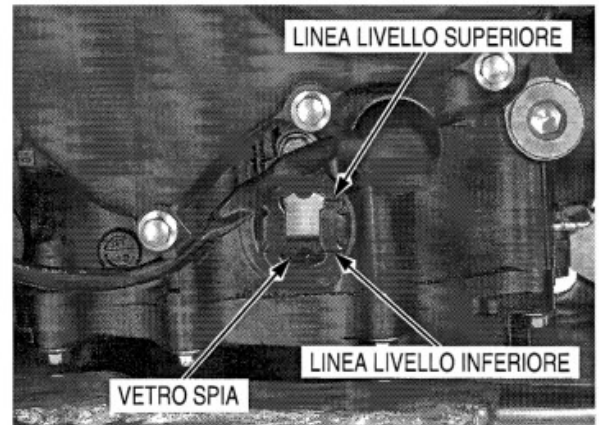
Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo per 3 – 5 minuti.

Spegnere il motore e attendere 2 – 3 minuti.

Mantenere la motocicletta in posizione verticale.

Controllare il livello dell'olio attraverso il vetro spia.

Se il livello è sotto la linea del livello inferiore, riempire il basamento con l'olio consigliato fino alla linea del livello superiore con le seguenti procedure.



Rimuovere il tappo del bocchettone di rifornimento olio.



Riempire con l'olio motore consigliato fino alla linea del livello superiore.

Quando la temperatura media nella zona di utilizzo rientra nell'intervallo indicato, è possibile utilizzare le altre viscosità indicate nel grafico.

OLIO CONSIGLIATO:

Olio per motori 4 tempi Honda o equivalente

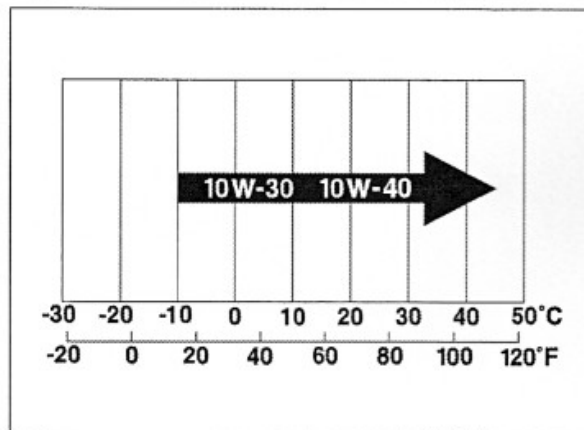
SPECIFICHE OLIO:

Classificazione API: SG o superiore (ad eccezione dell'olio a risparmio energetico identificato dall'etichetta circolare di servizio API)

Viscosità: SAE 10W-30

Standard JASO T 903: MA

Installare il tappo del bocchettone di rifornimento olio.



CAMBIO OLIO E FILTRO OLIO MOTORE

Cambiare l'olio a motore caldo e con la motocicletta in piano per garantire lo scarico completo.

Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo per 3 – 5 minuti.

Spegnere il motore e attendere 2 – 3 minuti.

Spegnere il motore e rimuovere il tappo del bocchettone di rifornimento olio.



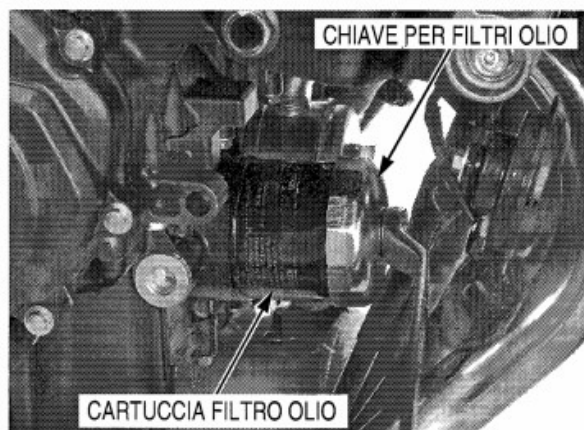
Rimuovere il bullone di scarico e la rondella di tenuta, quindi scaricare l'olio completamente.



Rimuovere ed eliminare la cartuccia del filtro olio con l'attrezzo speciale.

ATTREZZO:

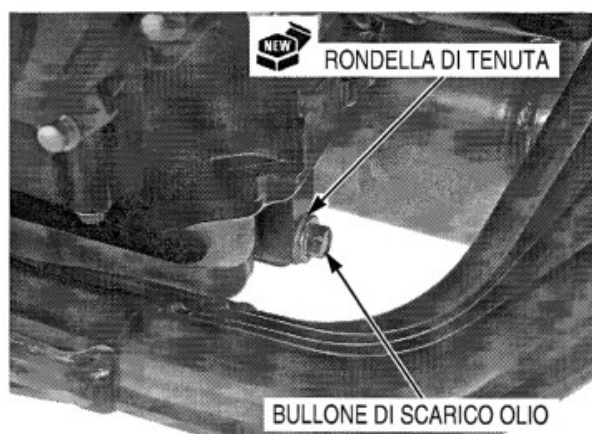
Chiave per filtri olio 07HAA-PJ70101



MANUTENZIONE

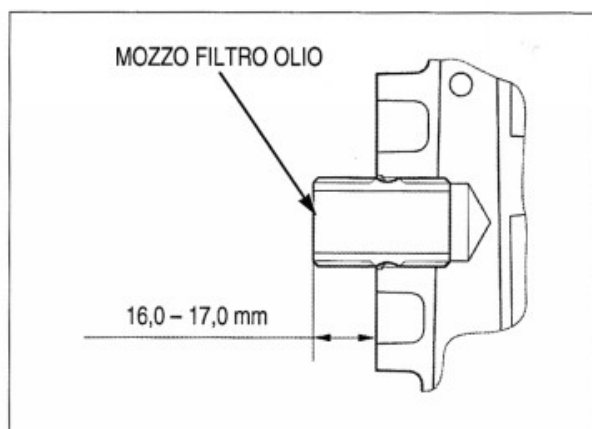
Sostituire la rondella di tenuta.
Installare e serrare il bullone di scarico alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 30 N·m (3,1 kgf·m)

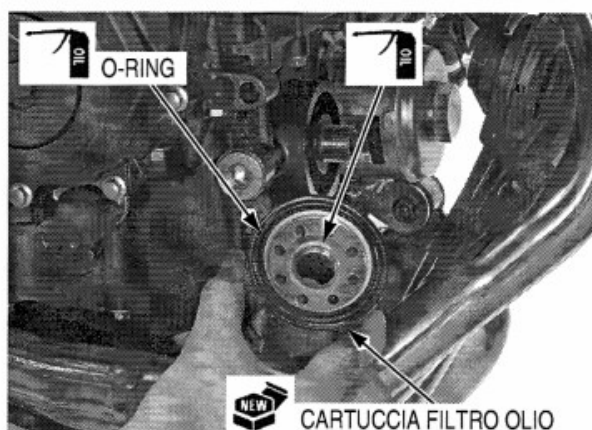


Controllare se la lunghezza della sporgenza del mozzo del filtro olio dal basamento corrisponde a quanto indicato in figura.

LUNGHEZZA SPECIFICATA: 16,0 – 17,0 mm



Lubrificare con olio motore pulito i filetti e l'O-ring della nuova cartuccia del filtro olio.

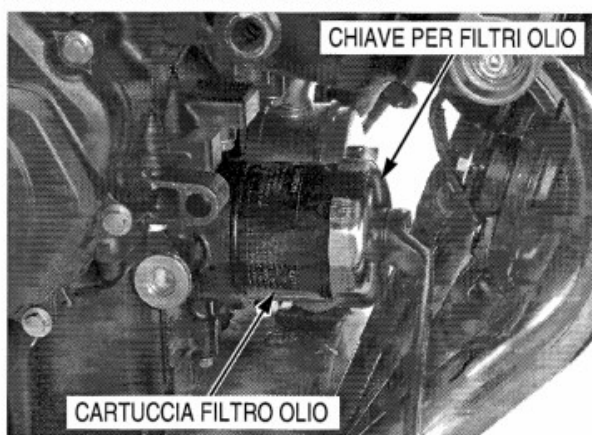


Installare il nuovo filtro dell'olio e serrarlo alla coppia specificata.

ATTREZZO:

Chiave per filtri olio 07HAA-PJ70101

COPPIA DI SERRAGGIO: 26 N·m (2,7 kgf·m)



Riempire il basamento con l'olio motore consigliato (pagina 3-15).

CAPACITÀ OLIO:

2,7 litri (dopo lo scarico)

2,8 litri dopo il cambio del filtro dell'olio

Controllare che l'O-ring del tappo del bocchettone di rifornimento olio sia in buone condizioni e, se necessario, sostituirlo. Installare il tappo del bocchettone di rifornimento olio.

Controllare il livello dell'olio (pagina 3-14).

Verificare che non ci siano perdite di olio.



LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO RADIATORE

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Controllare il livello del liquido di raffreddamento del serbatoio di riserva con il motore in funzione alla normale temperatura di esercizio.

Con la motocicletta su una superficie piana, il livello deve essere compreso tra i due indicatori di livello "UPPER" (superiore) e "LOWER" (inferiore).

Se necessario, aggiungere il liquido di raffreddamento consigliato.

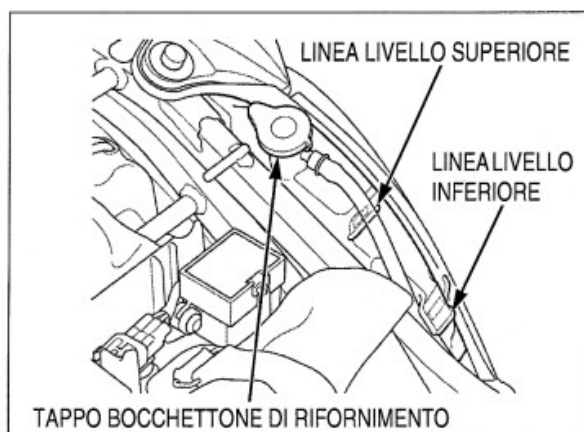
ANTIGELO CONSIGLIATO:

Antigelo al glicole etilenico di alta qualità contenente inibitori anticorrosione.

Rimuovere il tappo del bocchettone di rifornimento del serbatoio di riserva e riempire fino a raggiungere l'indice di livello "SUPERIORE" con una miscela al 50% di acqua distillata e antigelo.

Reinstallare il tappo del bocchettone di rifornimento.

Installare la sella (pagina 2-4).



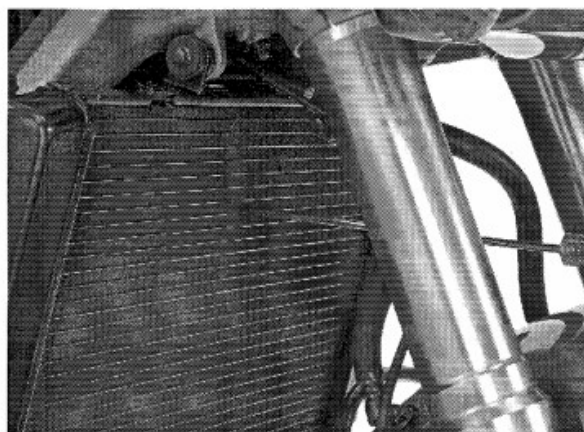
IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

Controllare se i condotti dell'aria del radiatore sono ostruiti o danneggiati.

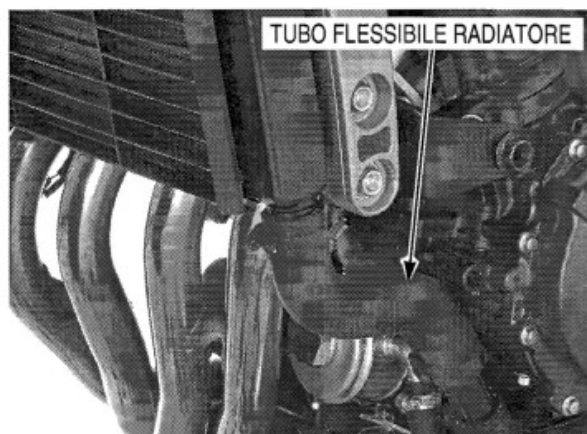
Rimuovere la griglia del radiatore.

Raddrizzare le alette piegate con un cacciavite piccolo a lama piatta e rimuovere insetti, fango ed altre ostruzioni con aria compressa o acqua a bassa pressione.

Se l'ostruzione del flusso dell'aria è superiore al 20% della superficie irradiante, sostituire il radiatore.

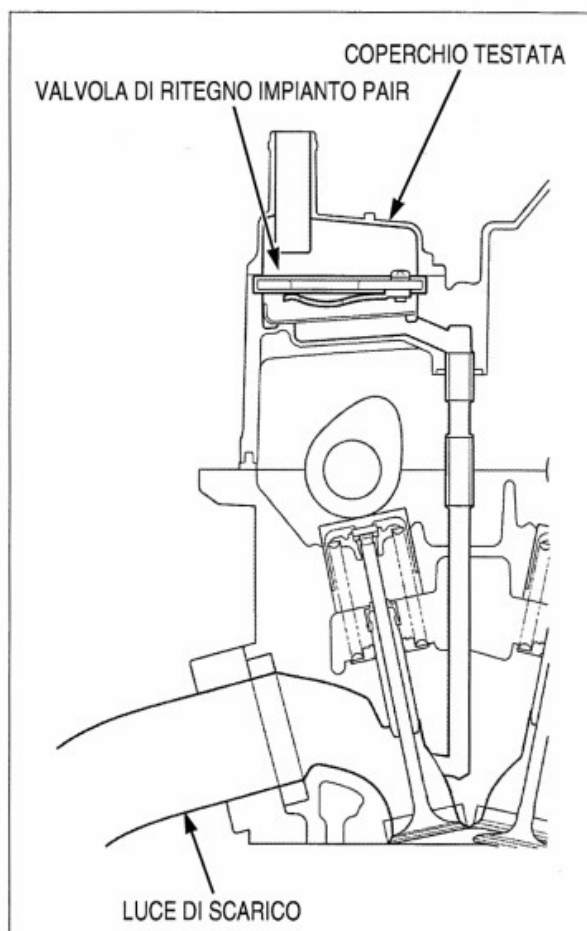


Esaminare i tubi flessibili del radiatore, verificare che non vi siano rotture o deterioramento e sostituirli se necessario. Controllare il serraggio delle fascette e dei dispositivi di fissaggio dei tubi flessibili.



IMPIANTO DI MANDATA ARIA SECONDARIA

- Questo modello è dotato di impianto di mandata aria secondaria integrato. L'impianto PAIR si trova nel coperchio della testata.
- L'impianto PAIR immette aria filtrata nei gas di scarico attraverso la luce di scarico. L'aria secondaria è convogliata nella luce di scarico ogni volta che nell'impianto di scarico si manifesta un impulso di pressione negativa. Questa carica di aria secondaria favorisce la combustione dei gas di scarico incombusti e trasforma una quantità notevole di idrocarburi e di monossido di carbonio in anidride carbonica, relativamente innocua, e acqua.



Sollevarre e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Se i tubi flessibili mostrano segni di danni da calore, controllare se le valvole di ritegno dell'impianto PAIR sono danneggiate.

Controllare se i tubi flessibili di aspirazione aria dell'impianto PAIR tra l'elettrovalvola di comando dell'impianto PAIR e il coperchio della testata sono deteriorati, danneggiati o allentati. Controllare se i tubi flessibili sono fessurati.

Controllare se il tubo flessibile di aspirazione aria dell'impianto PAIR tra la scatola del filtro aria e l'elettrovalvola di comando dell'impianto PAIR è deteriorato, danneggiato o allentato. Controllare se i tubi flessibili sono attorcigliati, schiacciati o fessurati.



CATENA DI TRASMISSIONE

CONTROLLO LASCO CATENA DI TRASMISSIONE

Non controllare o registrare la catena di trasmissione con il motore in funzione.

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF, appoggiare la motocicletta sul cavalletto laterale e mettere il cambio in folle.

Controllare il lasco nella parte inferiore della catena di trasmissione nel punto medio tra i pignoni.

LASCO CATENA: 30 – 40 mm

NOTA

Un lasco eccessivo della catena pari o superiore a 50 mm potrebbe danneggiare il telaio.

Lubrificare la catena di trasmissione con olio per ingranaggi N. 80 – 90 o un lubrificante per catene specificamente progettato per catene con O-ring. Eliminare l'olio o il lubrificante in eccesso.

REGISTRAZIONE

Allentare il dado del perno ruota posteriore.

Ruotare i due bulloni di registro fino ad ottenere il corretto lasco della catena di trasmissione.

Verificare che le scale graduate su entrambe le piastre di registro siano allineate con i contrassegni di riferimento del forcellone.

Serrare il dado del perno della ruota posteriore alla coppia specificata.

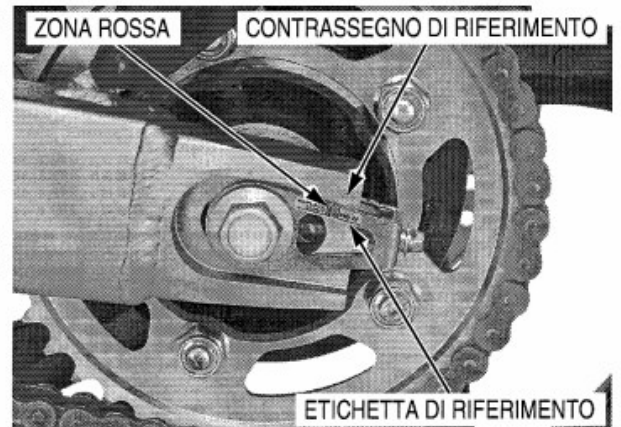
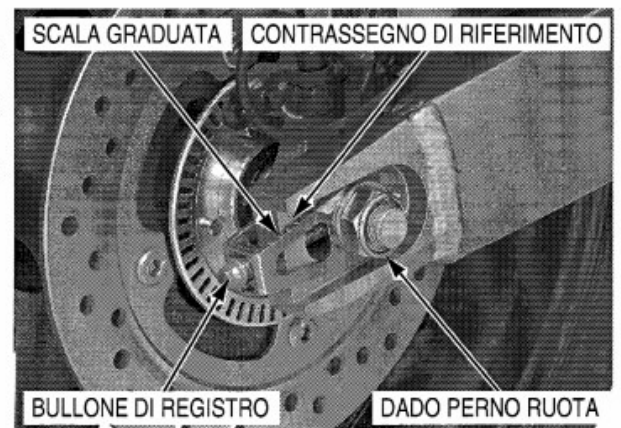
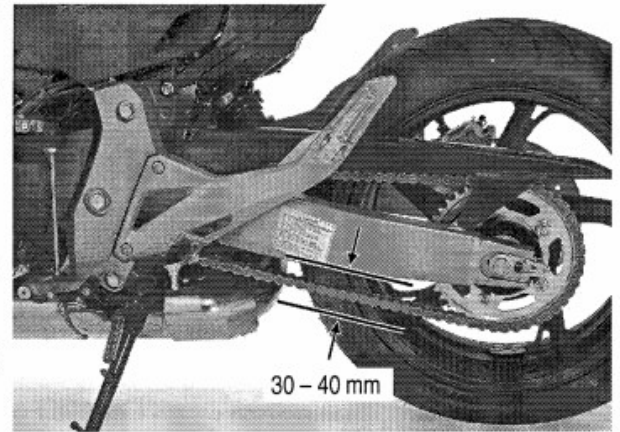
COPPIA DI SERRAGGIO: 98 N-m (10,0 kgf-m)

Controllare nuovamente il lasco della catena di trasmissione e la libertà di rotazione.

Lubrificare la catena di trasmissione con olio per ingranaggi N. 80 – 90 o con un lubrificante per catene progettato specificamente per le catene con O-ring. Eliminare l'olio o il lubrificante in eccesso.

Controllare l'etichetta dell'indicatore di usura della catena di trasmissione sulla piastra di registro sinistra della catena di trasmissione.

Se il contrassegno di riferimento del forcellone raggiunge la zona rossa dell'etichetta di indicazione, sostituire la catena di trasmissione (pagina 3-21).



PULIZIA E LUBRIFICAZIONE

Pulire la catena con solvente non infiammabile o con punto di infiammabilità elevato e asciugarla.

Prima di eseguire la lubrificazione, verificare che la catena sia completamente asciutta.

Verificare che la catena di trasmissione non sia danneggiata o usurata.

Sostituire sempre una catena con i rulli danneggiati, le maglie allentate o di cui sia impossibile eseguire la manutenzione.

L'installazione di una catena nuova su pignoni gravemente usurati causa la rapida usura della catena.

Controllare e, se necessario, sostituire il pignone.

SOLVENTE NON INFIAMMABILE O CON PUNTO DI INFIAMMABILITÀ ELEVATO

PULIRE



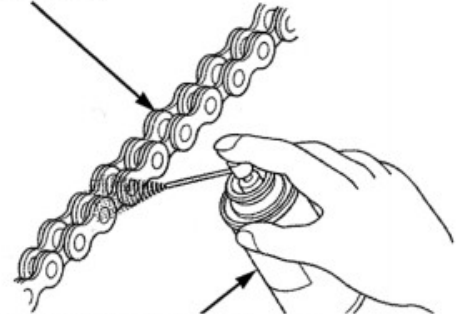
SPAZZOLA MORBIDA

STROFINARE E ASCIUGARE



Lubrificare la catena di trasmissione con olio per ingranaggi N. 80 – 90 o con un lubrificante per catene progettato specificamente per le catene con O-ring. Eliminare l'olio o il lubrificante in eccesso.

LUBRIFICARE



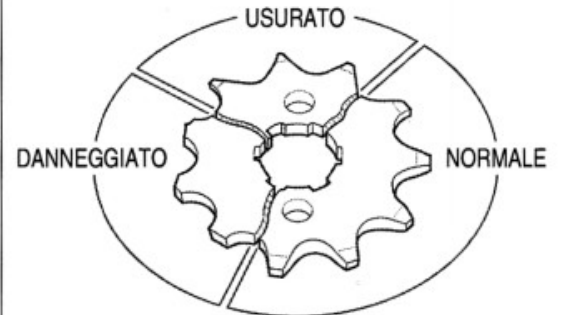
OLIO PER INGRANAGGI N. 80 – 90 O LUBRIFICANTE PER CATENE DI TRASMISSIONE

CONTROLLO PIGNONI

Controllare se i denti dei pignoni condotto e conduttore sono usurati o danneggiati e, se necessario, sostituirli.

Non utilizzare mai una catena di trasmissione nuova con pignoni usurati.

Per evitare che la catena nuova si usuri rapidamente, catena e pignoni devono essere in buone condizioni.



Rimuovere il coperchio del basamento posteriore (pagina 7-4).

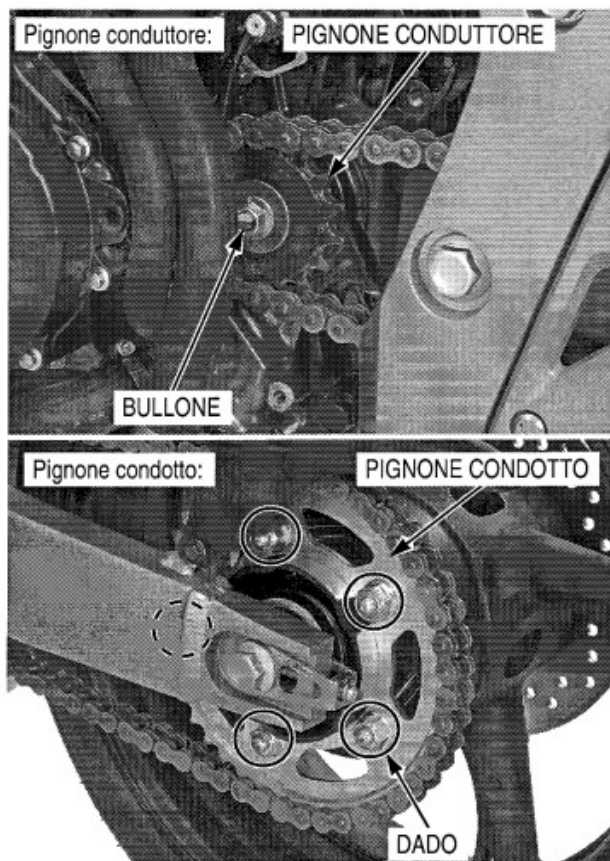
Controllare il bullone e i dadi di fissaggio dei pignoni conduttore e condotto.

Se necessario, serrare il bullone o il dado alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO:

Bullone pignone conduttore: 54 N·m (5,5 kg·m)

Dado pignone condotto: 108 N·m (11,0 kgf·m)



SOSTITUZIONE

Questa motocicletta utilizza una catena di trasmissione con falsa maglia ribadita.

Allentare la catena di trasmissione (pagina 3-19).

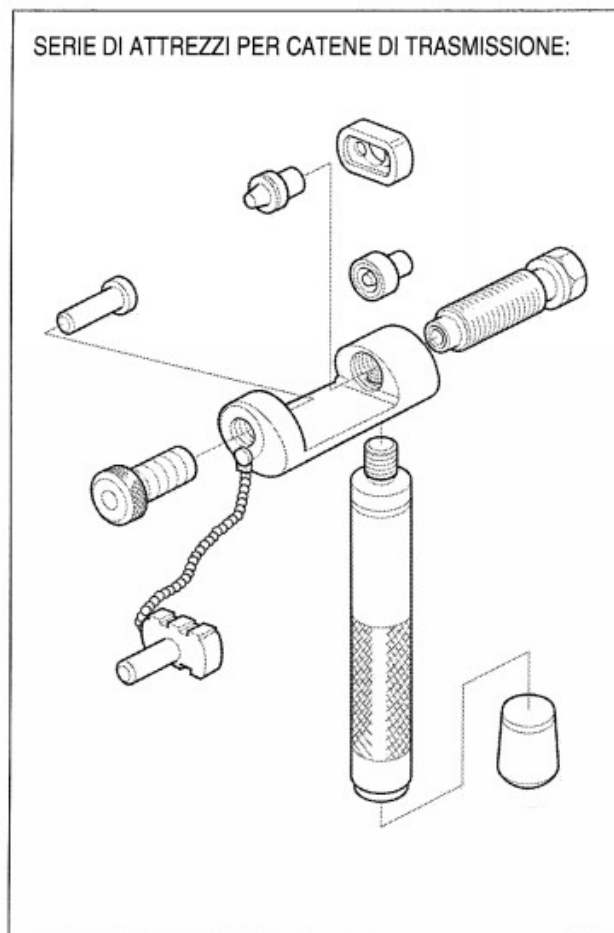
Montare l'attrezzo speciale come indicato in figura.

ATTREZZO:

Serie di attrezzi per catene di 07HMH-MR10103 **trasmissione**

Quando si utilizza l'attrezzo speciale, seguire le istruzioni del costruttore.

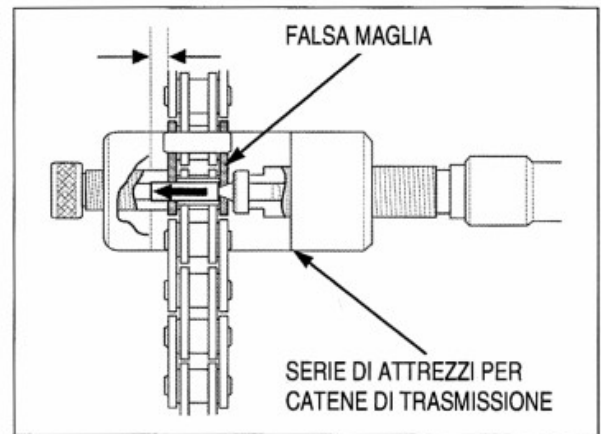
SERIE DI ATTREZZI PER CATENE DI TRASMISSIONE:



MANUTENZIONE

Individuare i perni ribaditi della falsa maglia dall'esterno della catena e rimuovere la maglia con la serie di attrezzi per catene di trasmissione.

Rimuovere la catena di trasmissione.



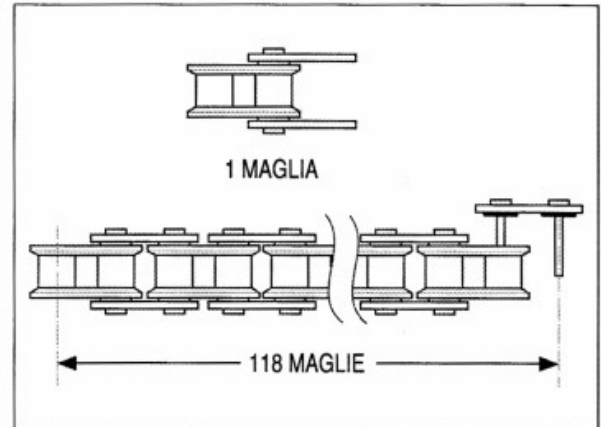
Nel conteggio delle maglie della catena di trasmissione comprendere la falsa maglia.

Rimuovere le maglie in eccesso dalla nuova catena di trasmissione con la serie di attrezzi per catene di trasmissione.

MAGLIE STANDARD: 118 MAGLIE

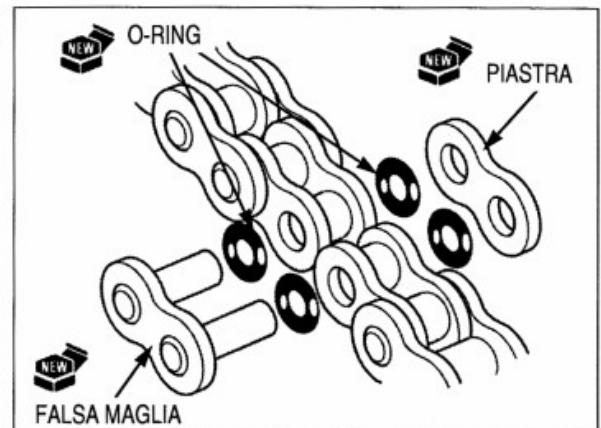
CATENA DI RICAMBIO

DID: DID525VM2-118LE

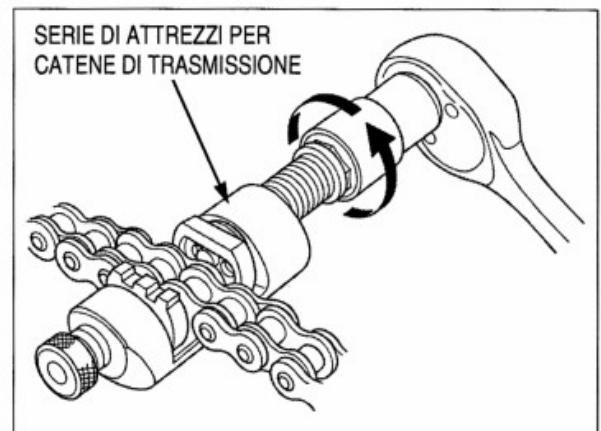


Non riutilizzare mai la catena di trasmissione, la falsa maglia, la piastra della falsa maglia e gli O-ring vecchi.

Inserire una nuova falsa maglia con nuovi O-ring dall'interno della catena di trasmissione e installare la piastra e gli O-ring nuovi con il contrassegno di identificazione rivolto verso l'esterno.



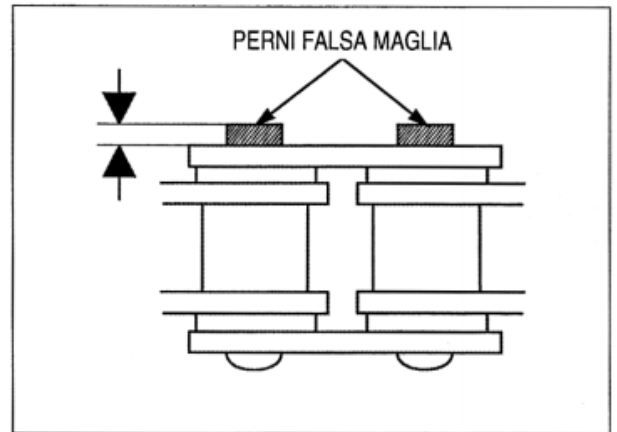
Montare e predisporre la serie di attrezzi per catene di trasmissione.



Verificare che i perni della falsa maglia siano installati correttamente.
Misurare la lunghezza del perno della falsa maglia che sporge dalla piastra.

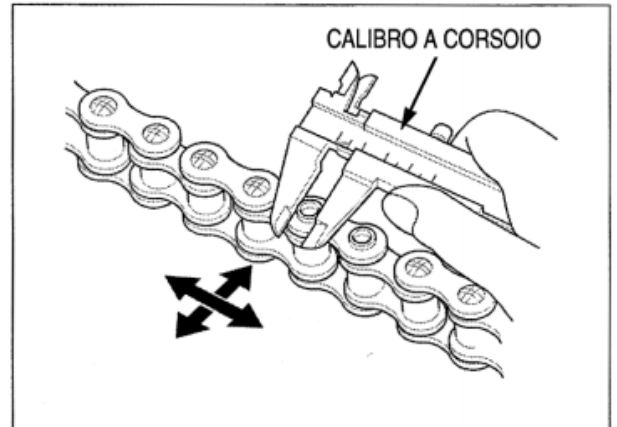
LUNGHEZZA STANDARD:
1,15 – 1,55 mm

Ribadire i perni della falsa maglia.



Verificare che i perni siano correttamente ribaditi misurando con un calibro a corsoio il diametro della zona ribadita.

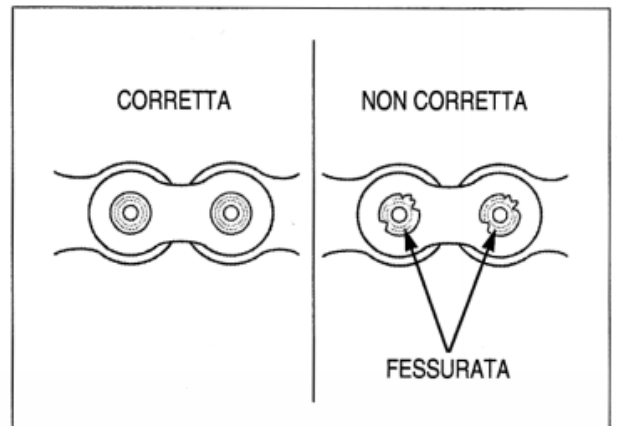
DIAMETRO ZONA RIBADITA:
5,50 – 5,80 mm



Non utilizzare una catena di trasmissione con una falsa maglia a molletta.

Dopo la ribaditura, controllare se la zona ribadita della falsa maglia è fessurata.

Se ci sono fessurazioni, sostituire la falsa maglia, gli O-ring e la piastra.

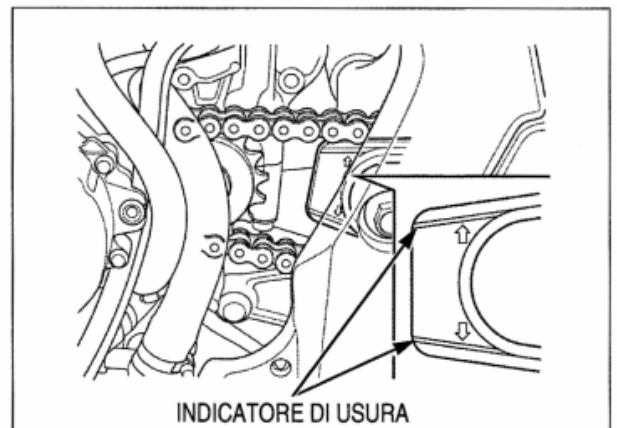


PATTINO CATENA DI TRASMISSIONE

Rimuovere il coperchio del basamento posteriore (pagina 7-4).

Controllare se il pattino della catena di trasmissione è eccessivamente usurato o danneggiato.

Se è usurato fino all'indicatore di usura, sostituire il pattino della catena di trasmissione (pagina 14-19).



LIQUIDO FRENI

NOTA

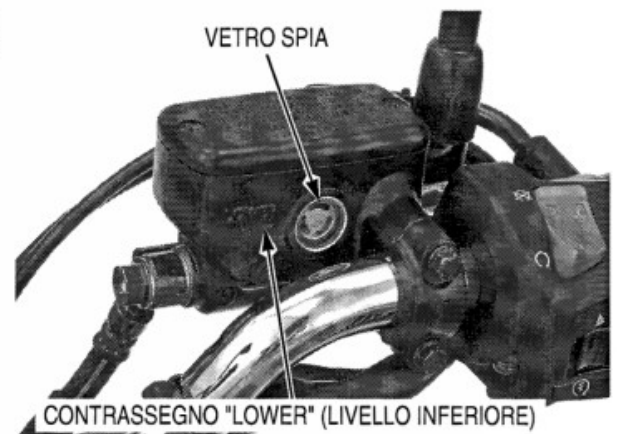
- Non mischiare liquidi di tipo diverso in quanto non sono compatibili tra loro.
- Evitare che corpi estranei penetrino nell'impianto durante il riempimento del serbatoio.
- Non versare liquido sui componenti verniciati, di plastica o di gomma. Durante la manutenzione dell'impianto, coprire questi componenti con uno straccio.

Quando il livello del liquido è basso, controllare se le pastiglie dei freni sono usurate (pagina 3-25).

Il livello basso del liquido potrebbe essere causato dall'usura delle pastiglie dei freni. Se le pastiglie dei freni sono usurate, il pistoncino della pinza viene spinto all'esterno con il conseguente abbassamento del livello nel serbatoio. Se le pastiglie dei freni non sono usurate e il livello del liquido è basso, controllare se ci sono perdite nell'impianto (pagina 3-26).

FRENO ANTERIORE

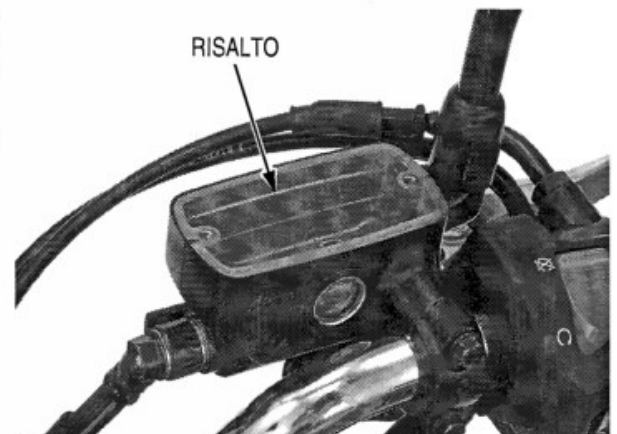
Ruotare il manubrio verso sinistra in modo che il serbatoio sia orizzontale e controllare il livello del liquido del serbatoio del freno anteriore attraverso il vetro spia.



Se il livello del liquido è vicino al contrassegno "LOWER" (livello inferiore), rimuovere il tappo del serbatoio, la piastra di centraggio e la membrana, quindi riempire fino al risalto il serbatoio con liquido freni DOT 4 preso da un contenitore sigillato.

Installare la membrana, la piastra di centraggio e il tappo del serbatoio, quindi serrare le viti del tappo.

COPPIA DI SERRAGGIO: 1,5 N·m (0,2 kgf·m)



FRENO POSTERIORE

Appoggiare la motocicletta in posizione verticale su una superficie piana.

Rimuovere la copertura lato destro (pagina 2-4).

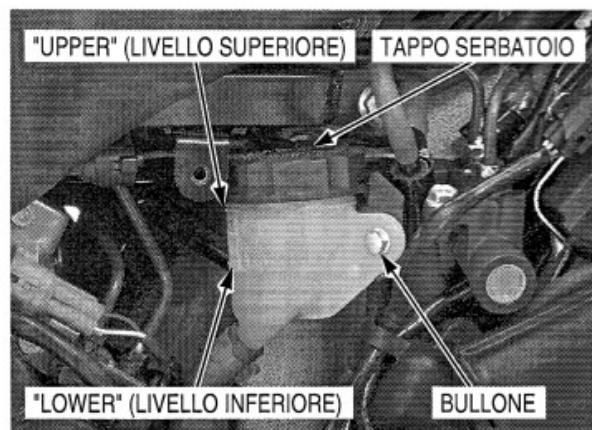
Controllare il livello del liquido nel serbatoio del freno posteriore.

Se il livello è vicino all'indicatore "LOWER" (livello inferiore), rimuovere il bullone di fissaggio e il tappo del serbatoio, quindi riempire il serbatoio con liquido freni DOT 4 preso da un contenitore sigillato fino all'indicatore "UPPER" (livello inferiore).
Installare il tappo del serbatoio con la membrana e la piastra di centraggio.

Installare il serbatoio sul telaio e serrare il bullone di fissaggio.

COPPIA DI SERRAGGIO: 10 N·m (1,0 kgf·m)

Installare la copertura laterale destra (pagina 2-4).



USURA PASTIGLIE FRENI

PASTIGLIE FRENO ANTERIORE

Verificare che le pastiglie del freno non siano usurate.

Sostituire le pastiglie dei freni se entrambe le pastiglie sono usurate fino al fondo della scanalatura del limite di usura.

Fare riferimento alla sostituzione delle pastiglie freni:

- CB600FA (pagina 15-15)
- CB600F (pagina 15-16)



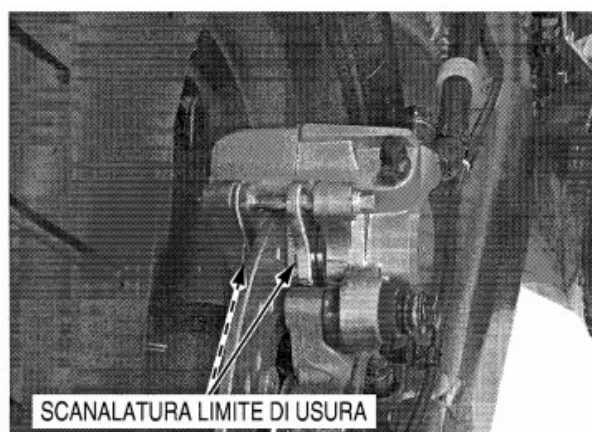
PASTIGLIE FRENO POSTERIORE

Verificare che le pastiglie del freno non siano usurate.

Sostituire le pastiglie dei freni se entrambe le pastiglie sono usurate fino al fondo della scanalatura del limite di usura.

Fare riferimento alla sostituzione delle pastiglie freni:

- CB600FA (pagina 15-17)
- CB600F (pagina 15-19)



IMPIANTO FRENI

CONTROLLO

Azionare a fondo la leva o il pedale del freno e controllare se è entrata aria nell'impianto.

Se la leva o il pedale sembrano morbidi o elastici quando vengono azionati, spurgare l'aria dall'impianto.

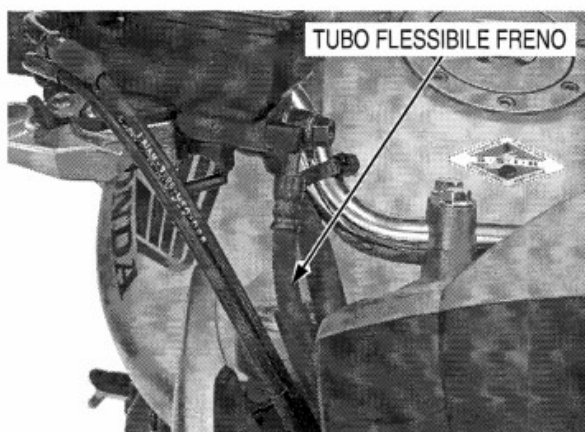
Controllare se i tubi flessibili e i raccordi del freno sono deteriorati, fessurati o perdono.

Serrare i raccordi allentati.

Se necessario, sostituire i tubi flessibili e i raccordi.

Fare riferimento alla procedura di spurgo dei freni:

- CB600FA (pagina 15-7)
- CB600F (pagina 15-13)



REGISTRAZIONE LEVA FRENO

Allineare il contrassegno di riferimento del registro con la freccia della leva del freno.

La distanza tra la parte superiore della leva del freno e la manopola può essere regolata ruotando il registro.



REGISTRAZIONE ALTEZZA PEDALE FRENO

Allentare il controdado e ruotare l'asta di spinta del cilindro maestro per ottenere l'altezza desiderata del pedale.

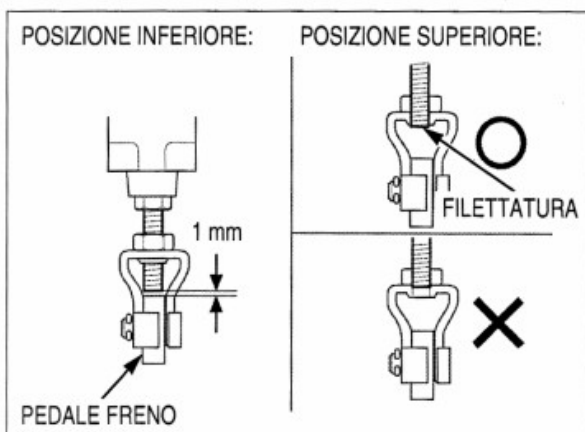
Al termine della registrazione, bloccare il bullone di registro e serrare il controdado.

COPPIA DI SERRAGGIO: 17 N·m (1,7 kgf·m)



Se il pedale del freno viene registrato nella posizione inferiore, verificare che il gioco tra l'estremità inferiore dell'asta di spinta e il pedale del freno non sia inferiore a 1 mm.

Se il pedale del freno viene registrato nella posizione superiore, verificare che l'estremità inferiore della filettatura dell'asta di spinta sia visibile all'interno del raccordo.



INTERRUTTORE LUCE DI STOP

L'interruttore della luce di stop del freno anteriore non richiede regolazione.

Registrazione l'interruttore in modo che la luce di stop si accenda appena prima dell'effettivo innesto del freno.

Se la luce non si accende, registrare l'interruttore in modo che si accenda al momento opportuno.

Bloccare il corpo dell'interruttore e ruotare il registro. Non ruotare il corpo dell'interruttore.



PUNTAMENTO FARO

Appoggiare la motocicletta su una superficie piana.

Registrazione il puntamento del faro come specificato dalle leggi e normative locali.

Regolare il fascio luminoso verticalmente ruotando la vite di regolazione del fascio verticale.

La rotazione in senso orario sposta verso l'alto il fascio luminoso mentre la rotazione in senso antiorario lo sposta verso il basso.

Registrazione il puntamento orizzontale del faro ruotando la vite di registro del puntamento orizzontale.

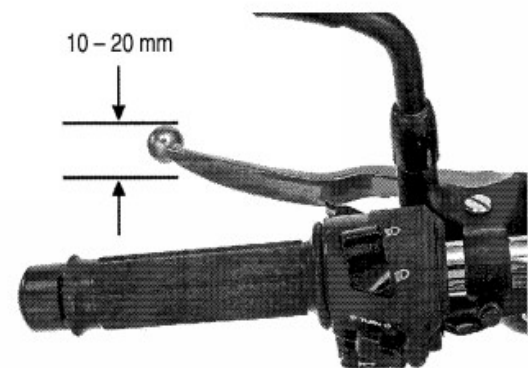
La rotazione in senso orario sposta il fascio luminoso verso il lato destro mentre la rotazione in senso antiorario lo sposta verso il lato sinistro.



IMPIANTO FRIZIONE

Misurare il gioco della leva della frizione in corrispondenza dell'estremità della leva.

GIOCO: 10 - 20 mm



Con il registro superiore si effettuano regolazioni di minore entità sulla leva della frizione.

Allentare il controdado e girare il registro.

NOTA

Il registro può subire danni se rimane avvitata solo una parte minima.

Se svitando quasi completamente il registro non è possibile ottenere il gioco corretto, avvitare e svitarlo di un giro.

Serrare il controdado tenendo fermo il registro ed effettuare una regolazione di maggiore entità come descritto di seguito.



Una regolazione maggiore entità si effettua in corrispondenza della leva di disinnesto della frizione.

Allentare il contro dado e ruotare il dado di registro per regolare il gioco.

Serrare il contro dado tenendo fermo il dado di registro.

Se non è possibile ottenere un gioco corretto oppure se la frizione slitta durante la prova su strada, smontare e ispezionare la frizione (pagina 9-6).

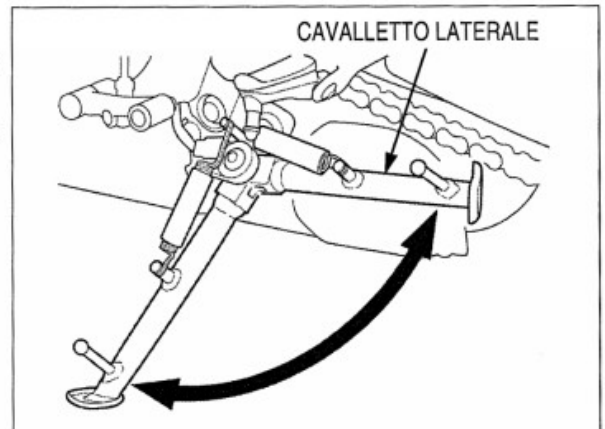


CAVALLETTO LATERALE

Collocare la motocicletta su una superficie piana.

Verificare che la molla del cavalletto laterale non sia danneggiata o allentata.

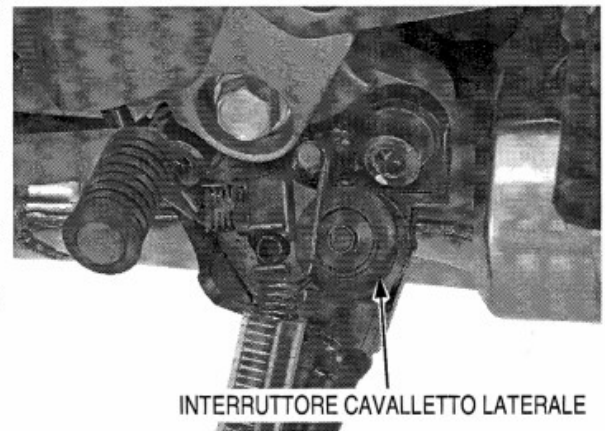
Controllare se il cavalletto laterale si muove liberamente e, se necessario, lubrificare il perno del cavalletto laterale.



Controllare l'impianto di esclusione dell'accensione del cavalletto laterale:

- Sedersi cavalcioni sulla motocicletta e sollevare il cavalletto laterale.
- Avviare il motore con il cambio in folle, quindi innestare una marcia, tenendo tirata la leva della frizione.
- Abbassare completamente il cavalletto laterale.
- Il motore dovrebbe spegnersi nel momento in cui il cavalletto laterale viene abbassato.

Se c'è un problema nell'impianto, controllare l'interruttore del cavalletto laterale (pagina 20-23).



SOSPENSIONI

CONTROLLO SOSPENSIONE ANTERIORE

Controllare il funzionamento delle forcelle azionando i freni anteriori e comprimendo alcune volte la sospensione anteriore.

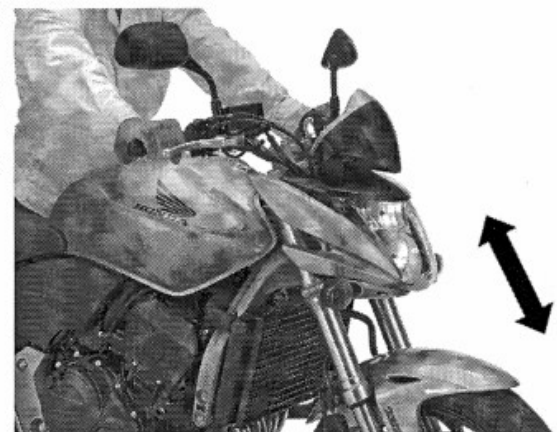
Controllare se il gruppo sospensione anteriore perde, è danneggiato o se i dispositivi di fissaggio sono allentati.

Componenti della sospensione allentati, usurati o danneggiati riducono la stabilità e il controllo della motocicletta.

Sostituire i componenti danneggiati che non possono essere riparati.

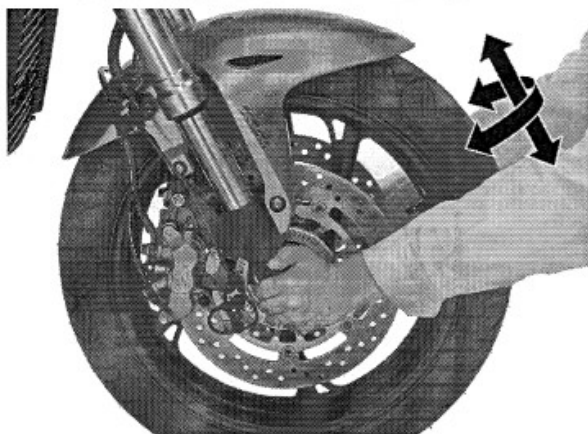
Serrare tutti i dadi e i bulloni.

Fare riferimento alla manutenzione della forcella (pagina 13-21).



Controllare se i cuscinetti del piantone dello sterzo sono usurati afferrando gli steli della forcella anteriore e cercando di muovere lateralmente la forcella anteriore.

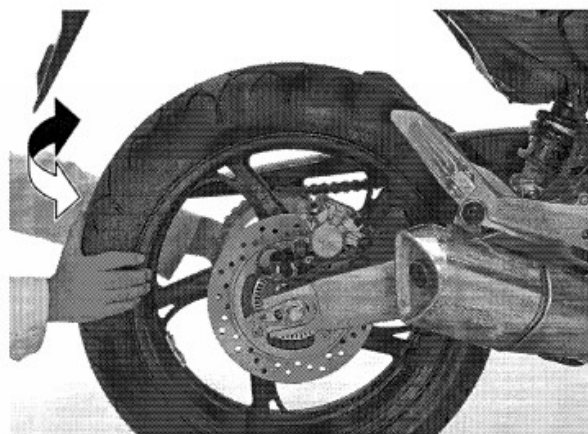
Se i cuscinetti della testa di sterzo sono allentati, sostituirli (pagina 13-31).



CONTROLLO SOSPENSIONE POSTERIORE

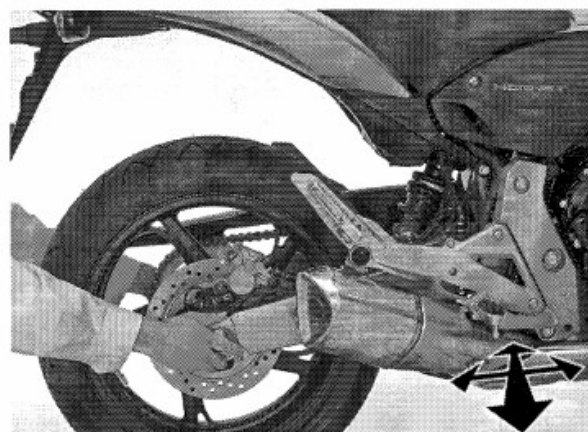
Sostenere la motocicletta usando un ponte o un attrezzo equivalente e sollevare da terra la ruota posteriore.

Bloccare il forcellone e muovere la ruota posteriore da un lato all'altro con forza per appurare se i cuscinetti della ruota sono usurati.



Controllare che i cuscinetti del forcellone non siano usurati afferrando il forcellone posteriore e tentando di spostarlo da un lato all'altro.

Se c'è gioco, sostituire i cuscinetti (pagina 14-18).



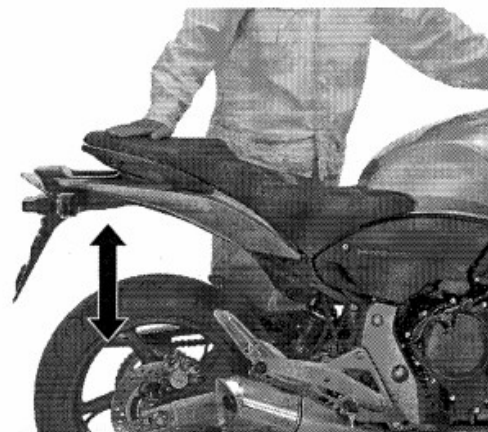
Controllare il funzionamento dell'ammortizzatore comprimendolo alcune volte.

Verificare che l'ammortizzatore non perda, non sia danneggiato e che i dispositivi di fissaggio non siano allentati.

Sostituire i componenti danneggiati che non possono essere riparati.

Serrare tutti i dadi e i bulloni.

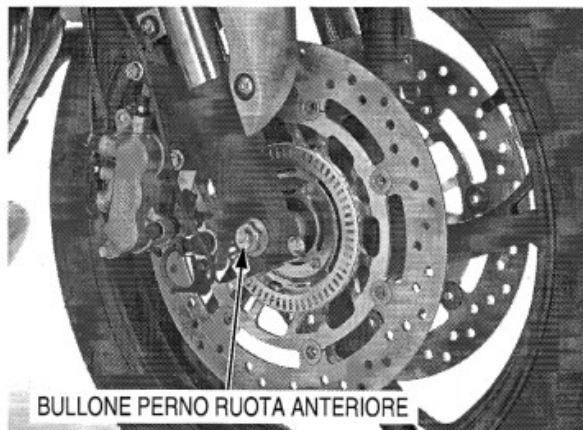
Fare riferimento alla manutenzione degli ammortizzatori (pagina 14-14).



DADI, BULLONI, DISPOSITIVI DI FISSAGGIO

Controllare che tutti i dadi e i bulloni del telaio siano serrati ai valori di coppia specificati (pagina 1-13).

Controllare se tutte le fascette dei tubi flessibili e le staffe dei cavi sono in posizione e fissate correttamente.



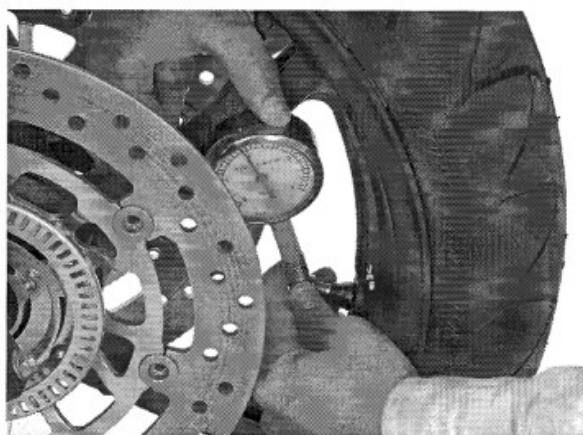
BULLONE PERNO RUOTA ANTERIORE

CERCHI/PNEUMATICI

La pressione dei pneumatici deve essere controllata a pneumatici FREDDI.

PRESSIONE E MISURE PNEUMATICI CONSIGLIATE:

	ANTERIORE	POSTERIORE
Pressione pneumatico	250 kPa (2,50 kgf/cm ²)	290 kPa (2,90 kgf/cm ²)
Dimensione pneumatici	120/70ZR17M/C (58W)	180/55ZR17M/C (73W)
Marca pneumatico: Bridgestone	BT012F RADIAL J	BT012R RADIAL J
Marca pneumatico: Michelin	Pilot POWER E	Pilot POWER E



Verificare che i pneumatici non siano tagliati, danneggiati e che non abbiano chiodi conficcati.

Controllare se le ruote sono centrate:

- ruota anteriore (pagina 13-14)
- ruota posteriore (pagina 14-7)

Misurare l'altezza del battistrada al centro dei pneumatici. Quando l'altezza del battistrada raggiunge i seguenti limiti, sostituire i pneumatici.

ALTEZZA MINIMA BATTISTRADA:

ANTERIORE: 1,5 mm
POSTERIORE: 2,0 mm



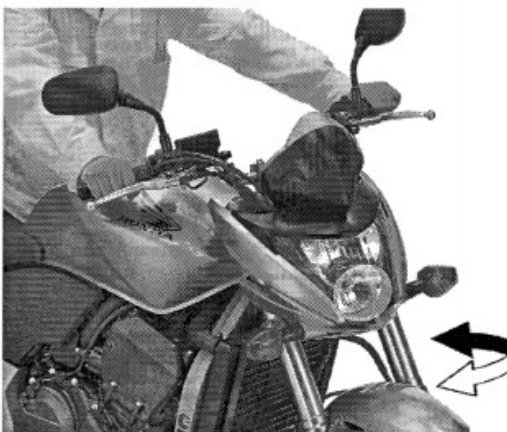
CUSCINETTI TESTA STERZO

Controllare se i cavi di comando interferiscono con la rotazione del manubrio.

Sorreggere saldamente la motocicletta usando cavalletti di sicurezza o un ponte e sollevare da terra la ruota anteriore.

Controllare che il manubrio si muova liberamente da un lato all'altro e che non vi sia un gioco eccessivo in corrispondenza dei cuscinetti della testa di sterzo.

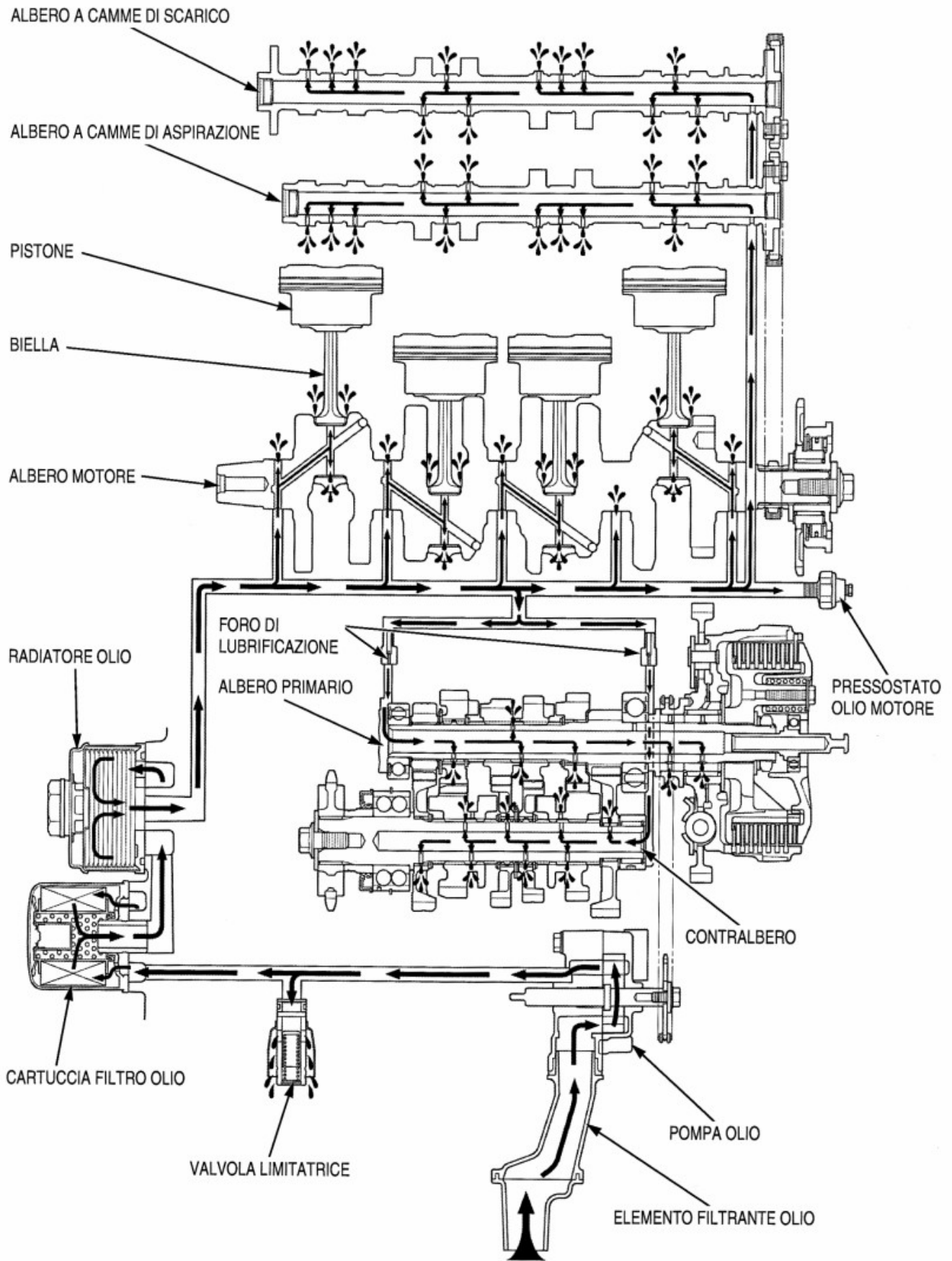
Se il manubrio ha un movimento irregolare, s'inceppa o si muove verticalmente, controllare i cuscinetti della testa di sterzo (pagina 13-31).



4. IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

SCHEMA IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE	4-2	ELEMENTO FILTRANTE OLIO/VALVOLA LIMITATRICE PRESSIONE	4-6
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	4-3	POMPA OLIO	4-8
RICERCA GUASTI	4-4	RADIATORE OLIO	4-14
CONTROLLO PRESSIONE OLIO	4-5		

SCHEMA IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

⚠ AVVERTENZA

L'olio esausto, se lasciato a contatto con la pelle per periodi prolungati, può causare tumori della pelle. Sebbene questa eventualità sia improbabile, a meno che non si sia quotidianamente a contatto con olio esausto, è consigliabile lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone subito dopo essere venuti a contatto con l'olio esausto.

- La manutenzione della pompa olio può essere eseguita con il motore installato nel telaio.
- Le procedure di manutenzione descritte in questa sezione devono essere eseguite dopo avere scaricato l'olio motore.
- Durante la rimozione e l'installazione della pompa olio, non lasciare che polvere o sporco entrino nel motore.
- Se uno dei componenti della pompa olio fosse usurato oltre i limiti di tolleranza specificati, sostituire la pompa olio in blocco.
- Dopo aver installato la pompa olio, controllare se ci sono perdite di olio e se la pressione dell'olio è corretta.

SPECIFICHE TECNICHE

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Capacità olio motore	Dopo lo scarico	2,7 litri	-
	Dopo il cambio del filtro olio	2,8 litri	-
	Dopo lo smontaggio	3,5 litri	-
olio motore	Olio consigliato: Olio per motori 4 tempi Honda o equivalente Specifiche olio: Classificazione API: SG o superiore (ad eccezione dell'olio a risparmio energetico identificato dall'etichetta circolare di servizio API) Viscosità: SAE 10W-30 Standard JASO T 903: MA		-
Pressione olio in corrispondenza del pressostato olio motore		496 kPa (5,1 kgf/cm ²) a 6.000 min ⁻¹ (giri/min)/(80° C)	-
Pompa olio	Gioco punta	0,15	0,20
	Gioco corpo	0,15 - 0,21	0,35
	Gioco laterale	0,04 - 0,09	0,17

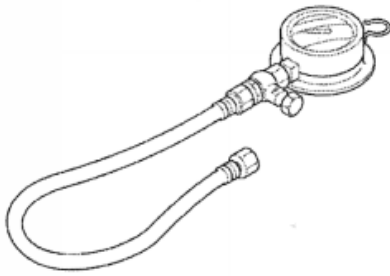
COPPIE DI SERRAGGIO

Bullone di scarico olio motore	30 N-m (3,1 kgf-m)	Lubrificare con olio motore i filetti e l'O-ring. Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Cartuccia filtro olio motore	26 N-m (2,7 kgf-m)	
Mozzo filtro olio	Vedere pag. 3-15	Applicare un prodotto frenafili sui filetti. Bullone CT
Bullone pignone condotto pompa olio	15 N-m (1,5 kgf-m)	
Bullone gruppo pompa olio	12 N-m (1,2 kgf-m)	Lubrificare i filetti con olio motore. Applicare del sigillante sui filetti.
Bullone radiatore olio	59 N-m (6,0 kgf-m)	
Pressostato olio motore	12 N-m (1,2 kgf-m)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Bullone terminale filo pressostato olio motore	2,0 N-m (0,2 kgf-m)	
Bullone di fissaggio A tubo olio	12 N-m (1,2 kgf-m)	

IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

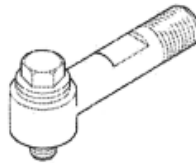
ATTREZZI

Manometro olio
07506-3000001



o equivalente disponibile in commercio

Accessorio per manometro olio
07510-4220100



o equivalente disponibile in commercio

RICERCA GUASTI

Livello olio troppo basso

- Consumo di olio
- Perdita esterna di olio
- Fasce elastiche usurate
- Fasce elastiche installate non correttamente
- Cilindri usurati
- Paraolio stelo usurati
- Guidavalvola usurato

Pressione olio bassa

- Livello olio basso
- Elemento filtrante olio ostruito
- Perdita interna di olio
- Uso di olio non adatto

Pressione olio assente

- Livello olio troppo basso
- Valvola limitatrice pressione olio bloccata aperta
- Catena di trasmissione pompa olio rotta
- Ingranaggio conduttore o condotto pompa olio rotto
- Pompa olio danneggiata
- Perdita interna di olio

Pressione olio alta

- Valvola limitatrice pressione olio bloccata chiusa
- Filtro dell'olio intasato, condotto o apertura di dosaggio intasati
- Uso di olio non adatto

Olio contaminato

- Olio o filtro non sostituiti abbastanza spesso
- Fasce elastiche usurate

Emulsione olio

- Guarnizione testata fusa
- Perdite condotto liquido di raffreddamento
- Infiltrazioni di acqua

CONTROLLO PRESSIONE OLIO

Se la spia della pressione dell'olio rimane accesa con il motore in funzione, prima di controllare la pressione dell'olio, controllare l'impianto della spia.

Rimuovere il tappo di gomma dal pressostato dell'olio motore.

Rimuovere il bullone del terminale e scollegare il filo del pressostato dell'olio.

Rimuovere il pressostato dell'olio motore bloccandone la base.



Installare l'accessorio del manometro dell'olio sulla base del pressostato.

Collegare il manometro dell'olio al relativo accessorio.

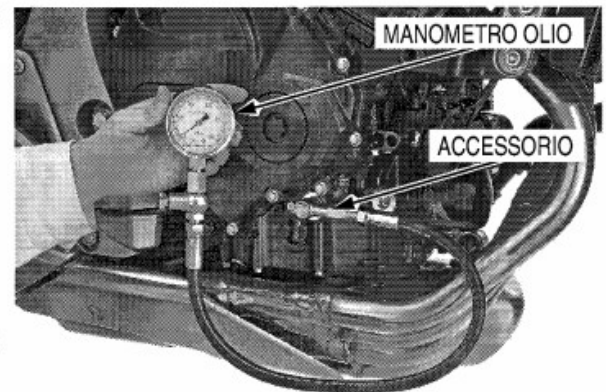
ATTREZZI:

Serie manometri olio

**07506-3000001 o
equivalente reperibile in
commercio**

Accessorio per manometro olio

**07510-4220100 o
equivalente reperibile in
commercio**



Controllare il livello dell'olio e, se necessario, rabboccare con l'olio consigliato (pagina 3-15).

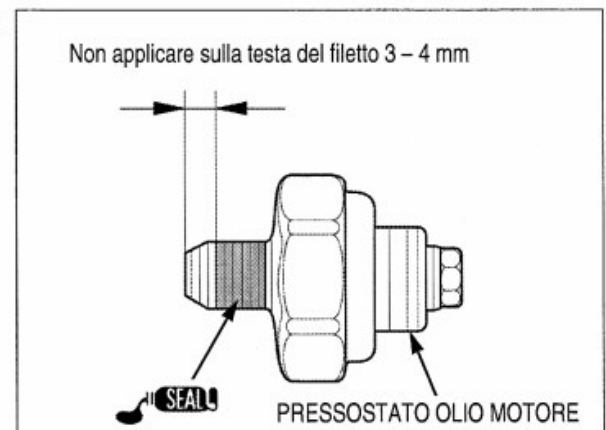
Portare il motore alla normale temperatura di esercizio (circa 80° C) e il regime motore a 6.000 min⁻¹ (giri/min), quindi rilevare la pressione dell'olio.

PRESSIONE OLIO:

496 kPa (5,1 kgf/cm²) a 6.000 min⁻¹ (giri/min)/(80° C)

Spegnere il motore e rimuovere gli attrezzi.

Applicare sigillante sui filetti del pressostato olio motore come indicato in figura.



IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

Installare e serrare il pressostato olio motore alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)



Collegare il filo del pressostato olio motore e serrare il bullone terminale alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 2,0 N·m (0,2 kgf·m)

Installare saldamente il tappo di gomma.

Avviare il motore.

Controllare che la spia pressione olio si spenga dopo uno o due secondi. Se la spia pressione olio rimane accesa, spegnere immediatamente il motore e determinare la causa (pagina 20-16).



ELEMENTO FILTRANTE OLIO/VALVOLA LIMITATRICE PRESSIONE

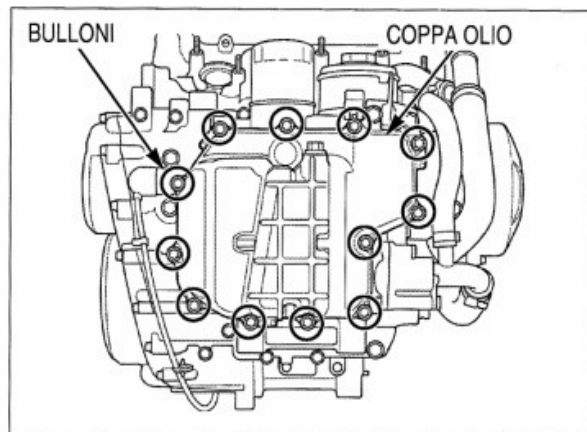
RIMOZIONE

Scaricare l'olio motore (pagina 3-15).

Rimuovere il tubo di scarico (pagina 2-13).

Allentare i bulloni in uno schema incrociato in due o tre fasi.

Rimuovere i bulloni flangiati e la coppa dell'olio.

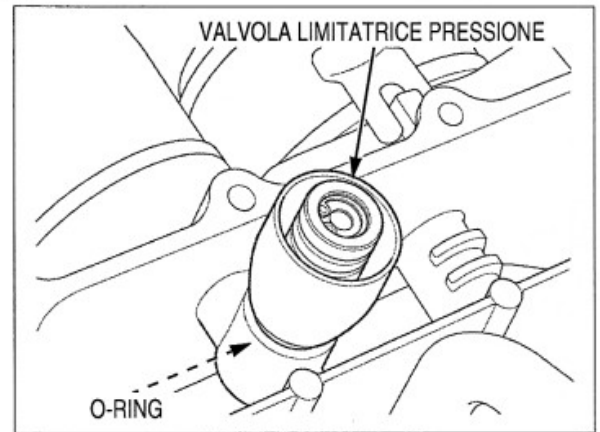


Rimuovere l'elemento filtrante dell'olio e la guarnizione.

Pulire la reticella dell'elemento filtrante dell'olio.



Rimuovere la valvola limitatrice della pressione e l'O-ring.



CONTROLLO

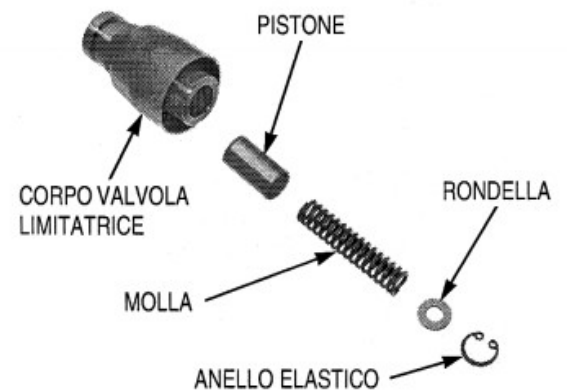
Controllare il funzionamento della valvola limitatrice della pressione premendo il pistone.

Smontare la valvola limitatrice della pressione rimuovendo l'anello elastico.

Controllare se il pistone è usurato, si muove in modo irregolare o è danneggiato.

Controllare se la molla è indebolita o danneggiata.

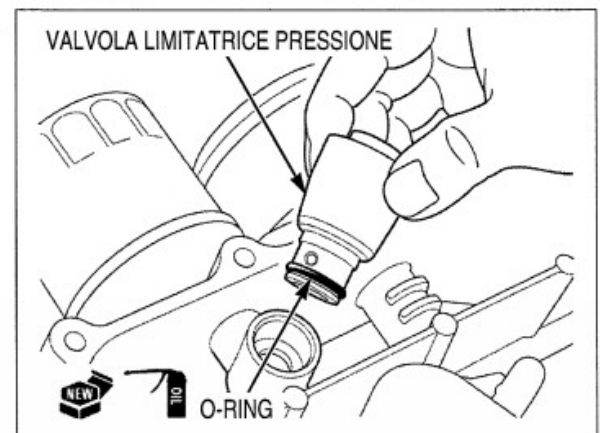
Montare la valvola limitatrice della pressione nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



INSTALLAZIONE

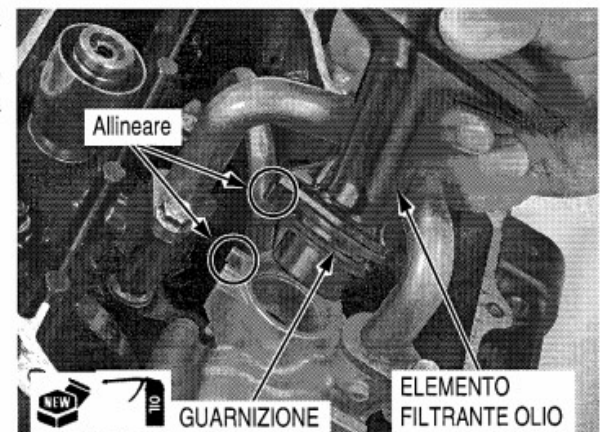
Lubrificare con olio motore un nuovo O-ring e installarlo sulla valvola limitatrice della pressione.

Installare la valvola limitatrice della pressione sul basamento.



Lubrificare con olio motore la nuova guarnizione e installarla sulla flangia dell'elemento filtrante dell'olio.

Installare l'elemento filtrante dell'olio nella pompa dell'olio allineando il mozzo dell'elemento filtrante con la scanalatura della pompa dell'olio.

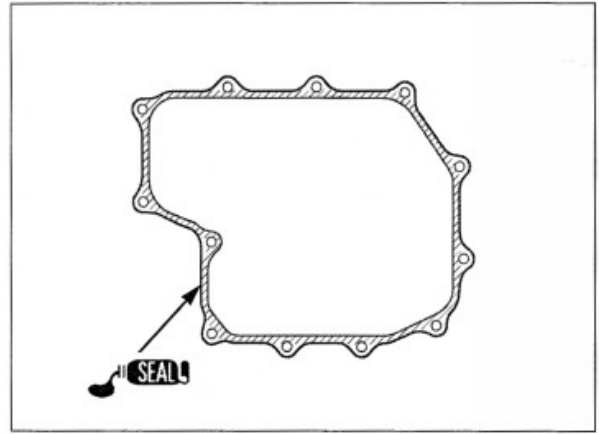


IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

Pulire accuratamente la superficie di accoppiamento della coppa dell'olio.

Non applicare una quantità eccessiva di sigillante.

Applicare del sigillante (Three Bond 1207B o equivalente) sulla superficie di accoppiamento.



Installare la coppa dell'olio sul basamento inferiore.

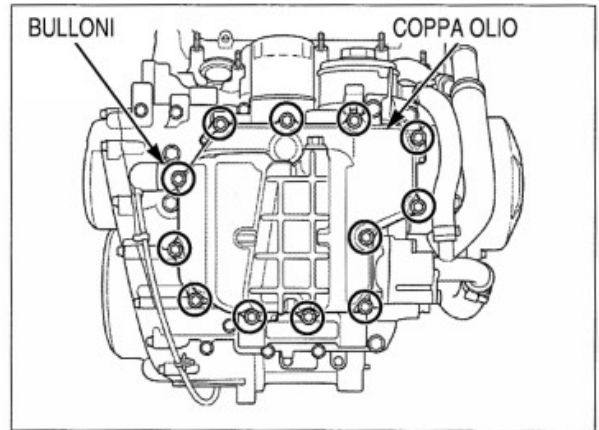
Installare i bulloni flangiati.

Serrare i bulloni in uno schema incrociato in due o tre fasi.

Installare il tubo di scarico (pagina 2-15).

Riempire il basamento con l'olio motore consigliato (pagina 3-15).

Al termine dell'installazione, controllare se ci sono perdite di olio.



POMPA OLIO

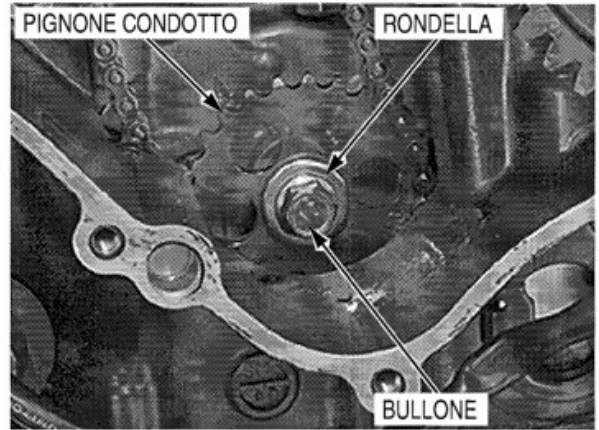
RIMOZIONE

Scaricare l'olio motore (pagina 3-15).

Rimuovere quanto segue:

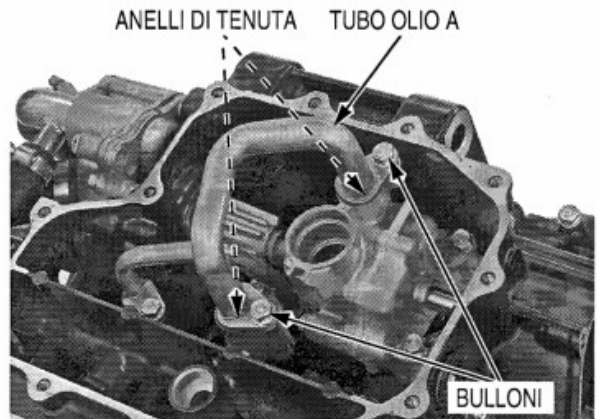
- coperchio basamento destro (pagina 9-5)
- coppa dell'olio/elemento filtrante dell'olio (pagina 4-6)

Rimuovere il bullone, la rondella e il pignone condotto della pompa dell'olio.

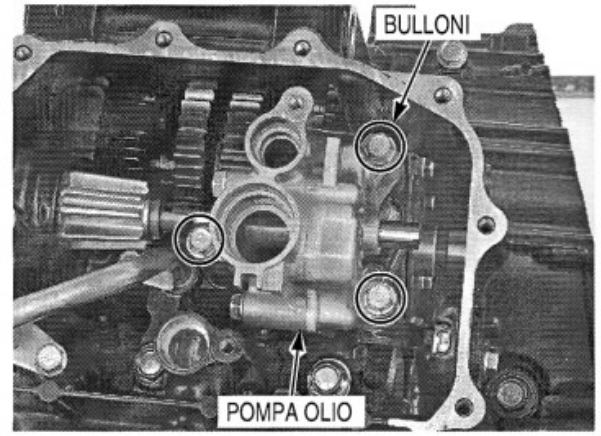


Rimuovere i bulloni, il tubo dell'olio A e gli anelli di tenuta.

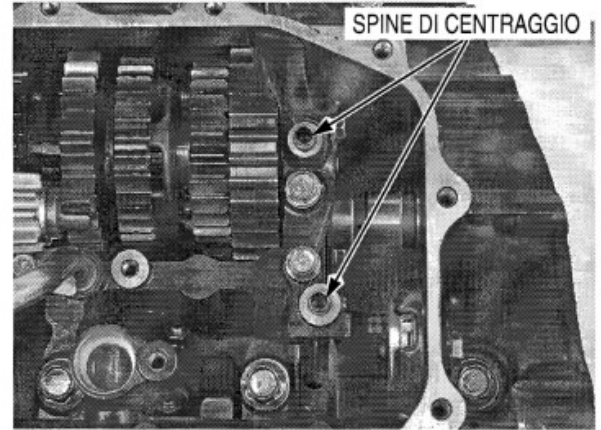
Pulire accuratamente il tubo dell'olio A.



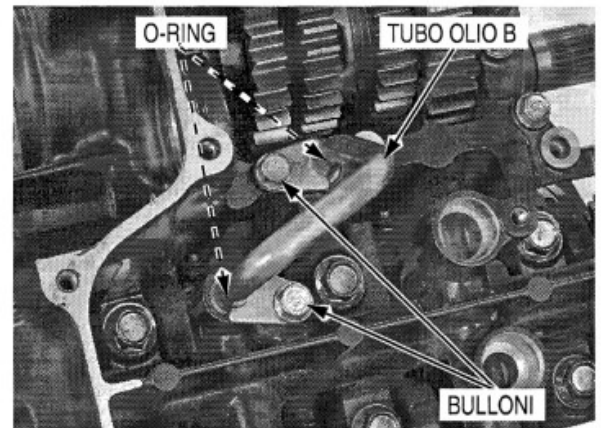
Rimuovere i bulloni e il gruppo pompa olio.



Rimuovere le spine di centraggio.

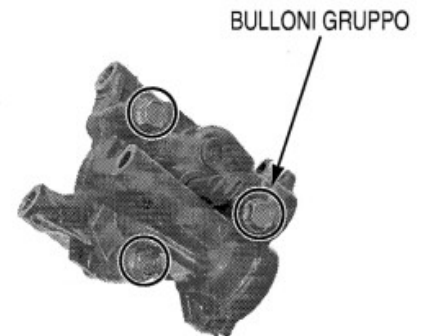


Rimuovere i bulloni, il tubo dell'olio B e gli O-ring.
Pulire accuratamente il tubo dell'olio B.



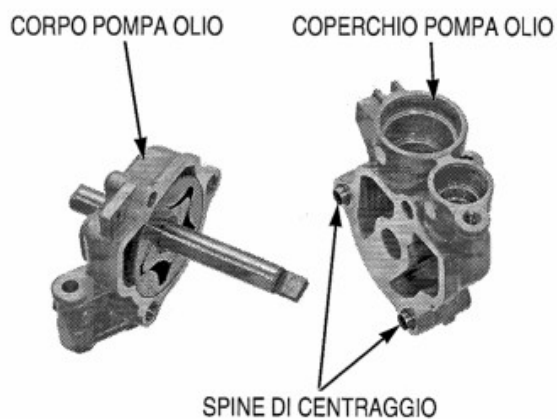
SMONTAGGIO

Rimuovere i bulloni del gruppo pompa olio.



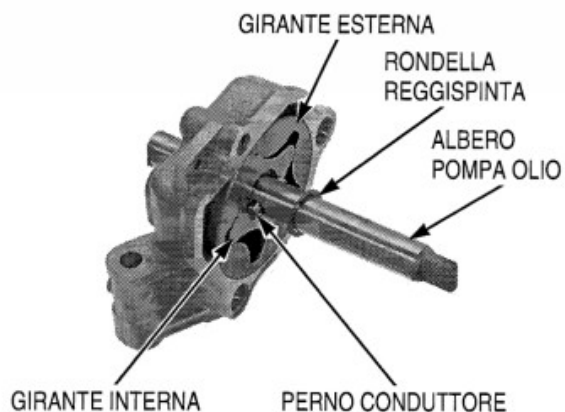
IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

Rimuovere il coperchio della pompa dell'olio e le spine di centraggio.



Rimuovere la rondella reggispinta, il perno conduttore, l'albero della pompa dell'olio, la girante esterna e la girante interna dal corpo della pompa dell'olio.

Pulire accuratamente tutti i componenti smontati.



CONTROLLO

Se uno dei componenti della pompa dell'olio fosse usurato oltre i limiti di tolleranza specificati, sostituire la pompa dell'olio in blocco.

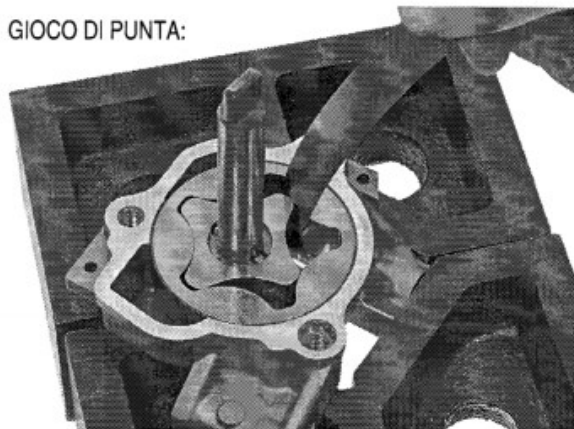
Installare provvisoriamente le giranti esterna e interna nel corpo della pompa dell'olio.

Installare provvisoriamente il perno conduttore e l'albero della pompa dell'olio.

Misurare il gioco di punta della girante.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,20 mm

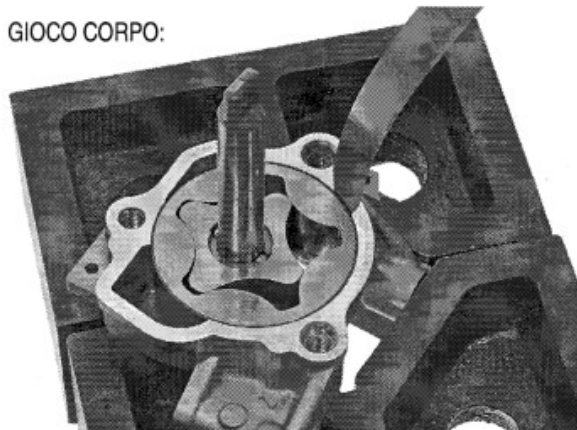
GIOCO DI PUNTA:



Misurare il gioco del corpo della pompa.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,35 mm

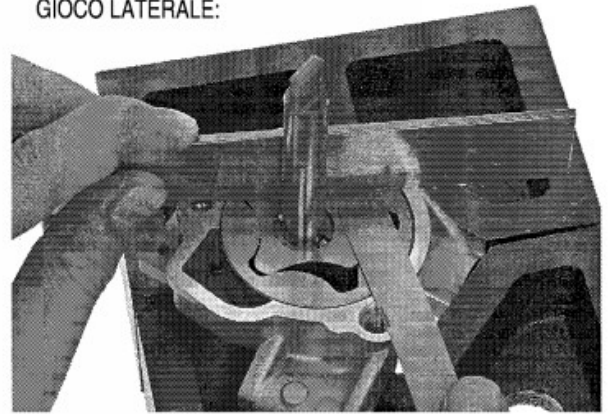
GIOCO CORPO:



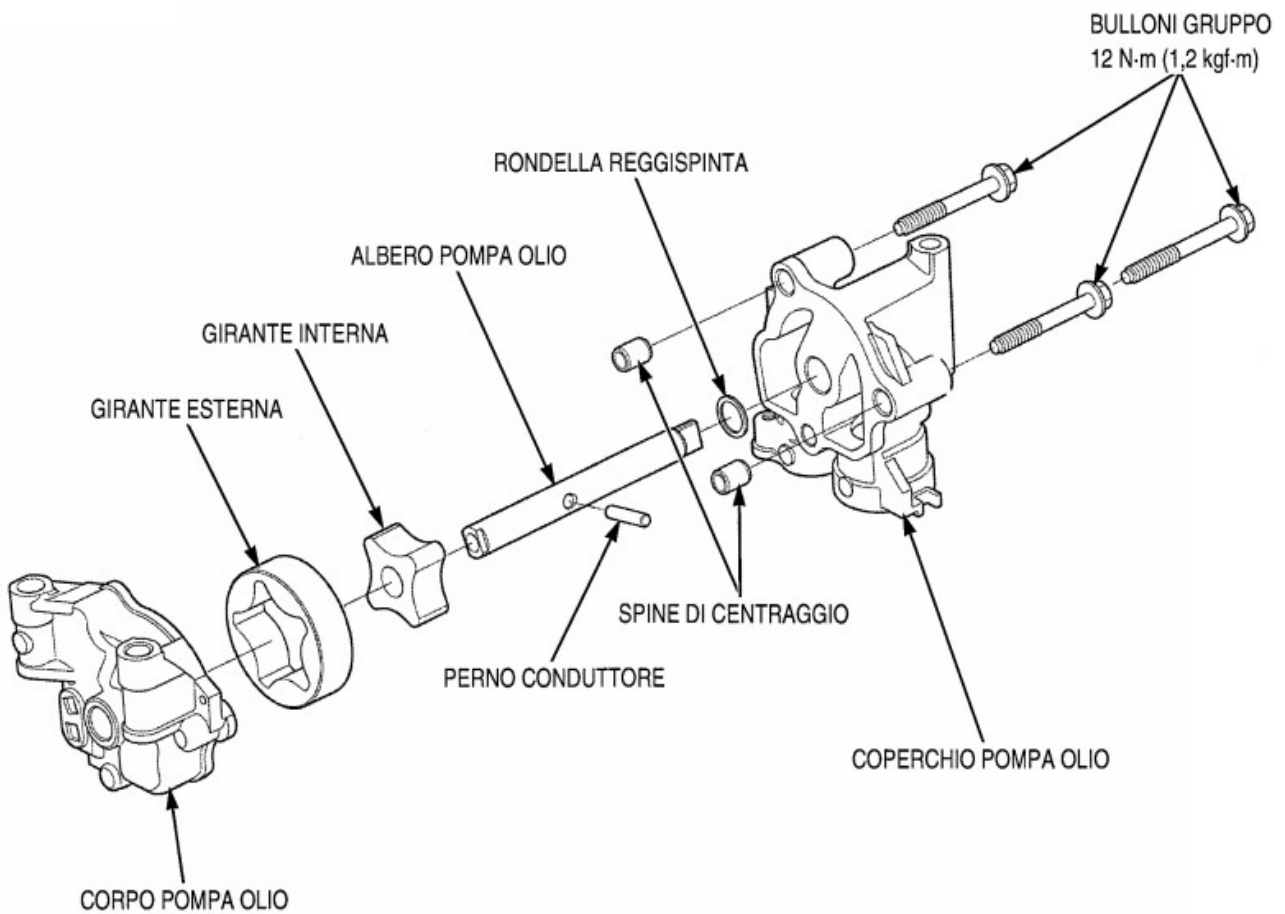
Misurare il gioco laterale con un righello e uno spessimetro.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,17 mm

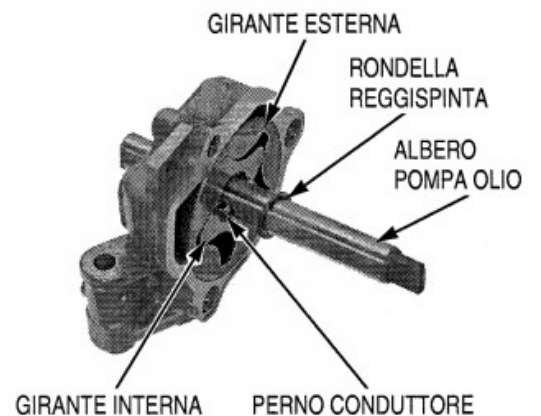
GIOCO LATERALE:



MONTAGGIO

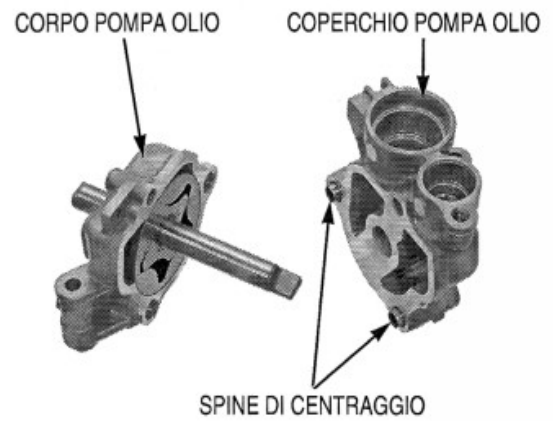


Immergere i componenti in olio motore pulito.
 Installare la girante esterna nel corpo della pompa dell'olio.
 Installare la girante interna nella girante esterna con la scanalatura del perno conduttore rivolta verso il coperchio della pompa dell'olio.
 Installare l'albero della pompa dell'olio attraverso il corpo della pompa dell'olio.
 Installare il perno conduttore nel foro dell'albero della pompa dell'olio ed allineare il perno con la scanalatura della girante interna.
 Installare la rondella reggispinta.



IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE

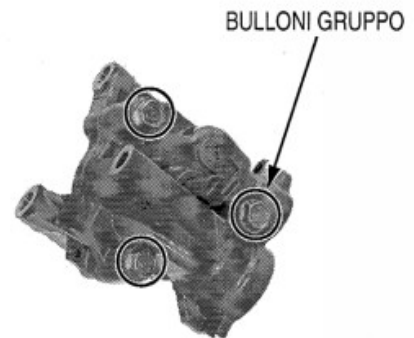
Installare le spine di centraggio sul coperchio della pompa dell'olio.
Installare il coperchio sul corpo della pompa dell'olio.



Installare e serrare i bulloni del gruppo pompa olio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)

Controllare il funzionamento della pompa dell'olio ruotando l'albero.
Se necessario, rimontare la pompa dell'olio.

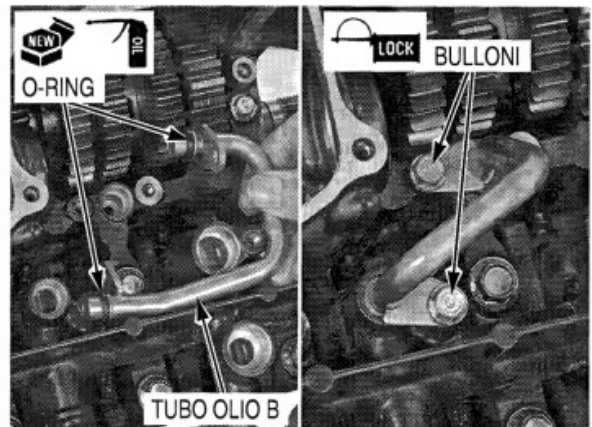


INSTALLAZIONE

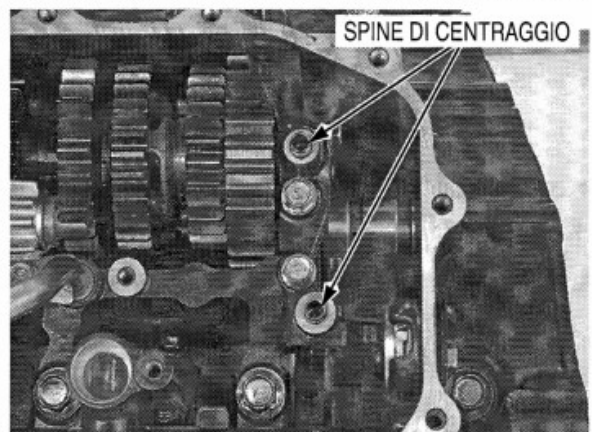
Lubrificare con olio motore i nuovi O-ring e installarli sul tubo dell'olio B.

Applicare un prodotto frenafili sui filetti del bullone di fissaggio del tubo dell'olio B.

Installare il tubo dell'olio B e serrare saldamente i bulloni.

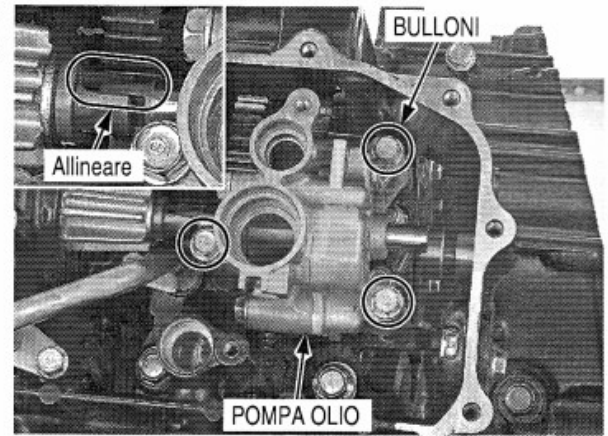


Installare le spine di centraggio nel basamento.



Installare il gruppo pompa olio sul basamento allineando l'aletta dell'albero della pompa dell'olio con la scanalatura dell'albero della pompa dell'acqua ruotando l'albero della pompa dell'olio.

Serrare saldamente i bulloni.



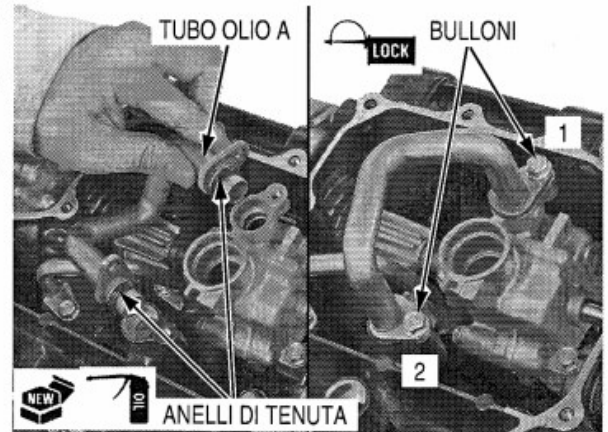
Lubrificare con olio motore i nuovi anelli di tenuta e installarli sul tubo dell'olio A.

Applicare un prodotto frenafili sui filetti del bullone di fissaggio del tubo dell'olio A.

Installare il tubo dell'olio A e serrare saldamente i bulloni nell'ordine indicato in figura.

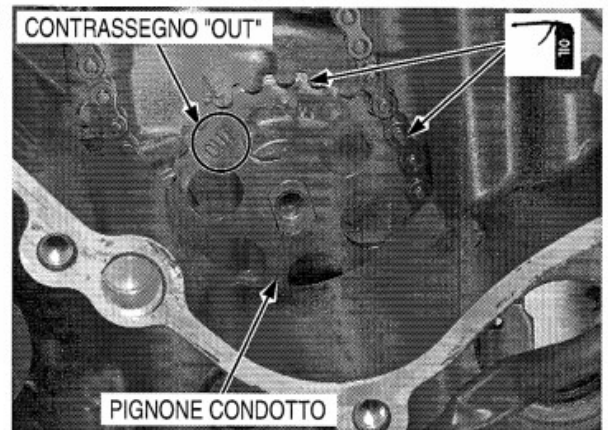
COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)

- Prima serrare il bullone N. 1, quindi il bullone N. 2.



Lubrificare con olio motore i denti del pignone condotto e la catena di trasmissione della pompa dell'olio

Installare il pignone condotto con il contrassegno "OUT" rivolto verso l'esterno.



Applicare un prodotto frenafili sui filetti del bullone del pignone condotto della pompa dell'olio.

Installare e serrare il bullone/rondella del pignone condotto alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 15 N·m (1,5 kgf·m)

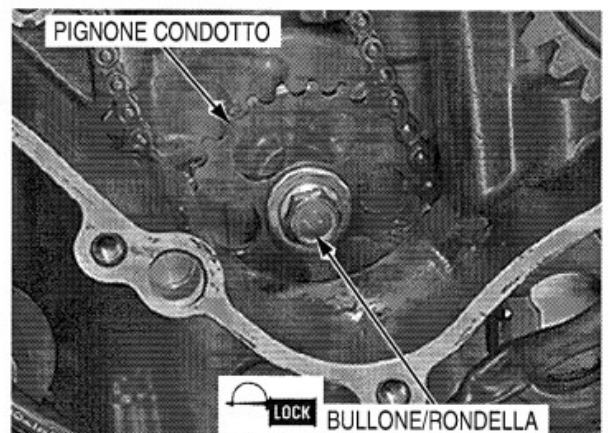
Installare quanto segue:

- coppa dell'olio/elemento filtrante dell'olio (pagina 4-7)
- coperchio basamento destro (pagina 9-25)

Dopo l'installazione, riempire il basamento con l'olio consigliato (pagina 3-15).

Controllare la pressione dell'olio (pagina 4-5).

Verificare che non ci siano perdite di olio.



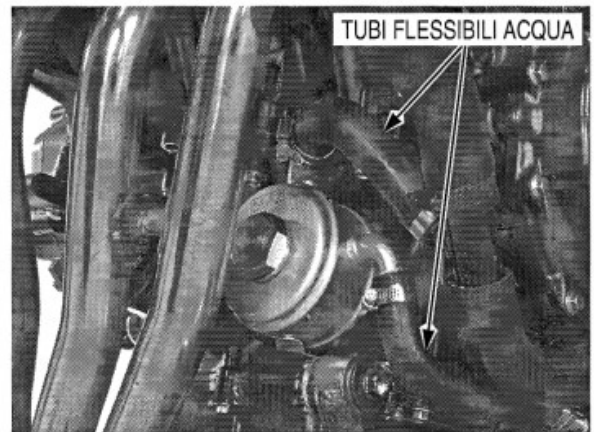
RADIATORE OLIO

RIMOZIONE

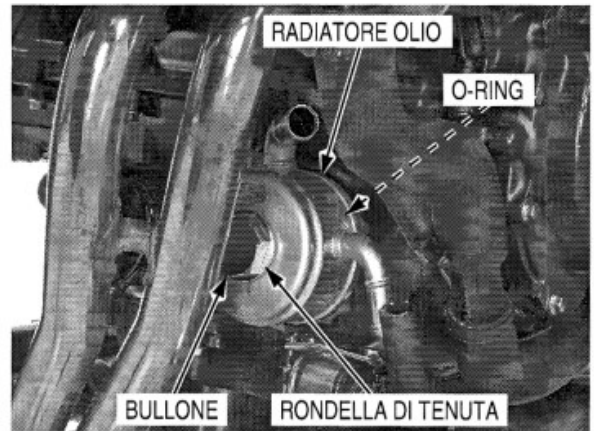
Scaricare l'olio motore (pagina 3-15).

Scaricare il liquido di raffreddamento dall'impianto (pagina 6-7).

Allentare le viti delle fascette dei tubi flessibili e scollegare i tubi flessibili dell'acqua dal radiatore dell'olio.

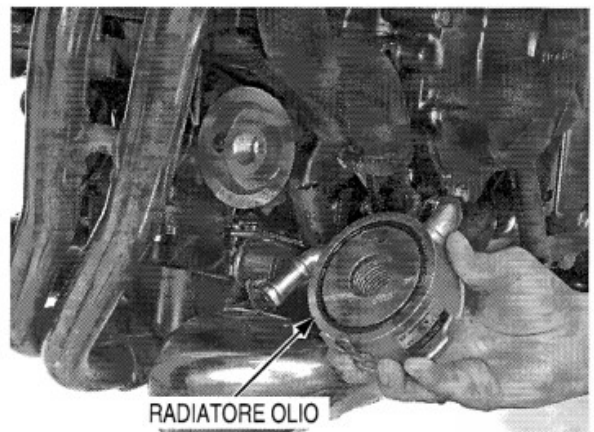


Rimuovere il bullone, la rondella di tenuta e il radiatore olio.
Rimuovere l'O-ring dal radiatore dell'olio.



CONTROLLO

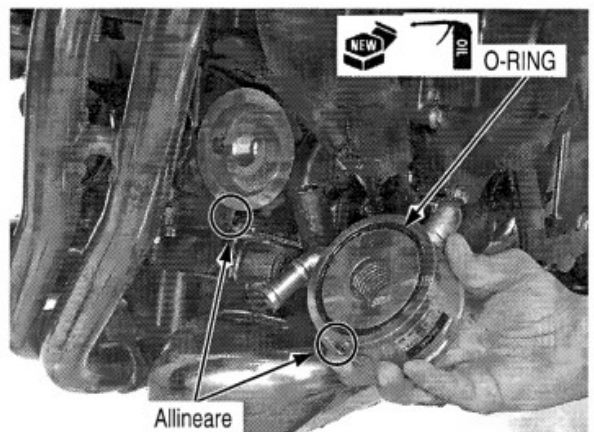
Controllare se il radiatore dell'olio è danneggiato.



INSTALLAZIONE

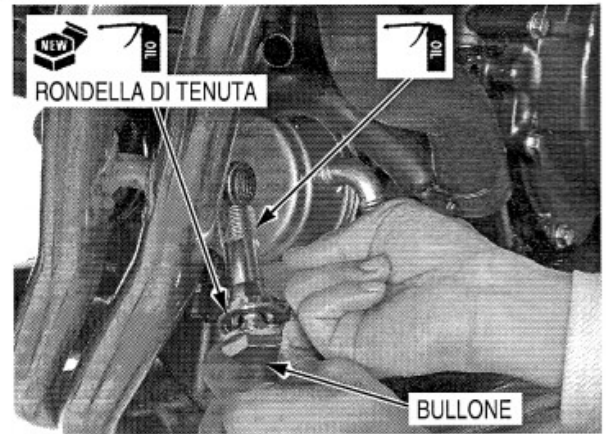
Lubrificare con olio motore il nuovo O-ring e installarlo nella scanalatura del radiatore olio.

Installare il radiatore olio sul basamento allineandone la scanalatura con il risalto del basamento.



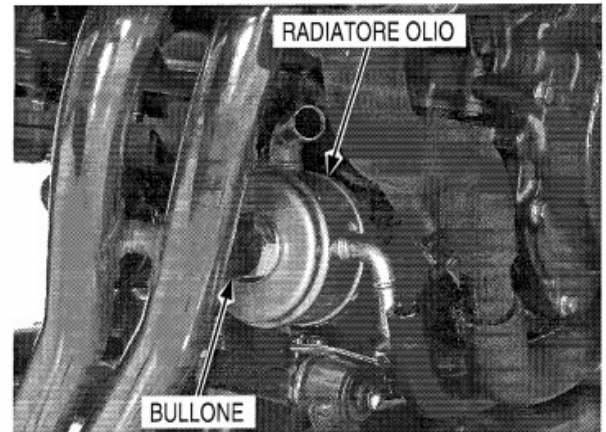
Lubrificare con olio motore i filetti del bullone del radiatore olio e la superficie di appoggio di una nuova rondella di tenuta.

Installare la rondella di tenuta e il bullone del radiatore olio.



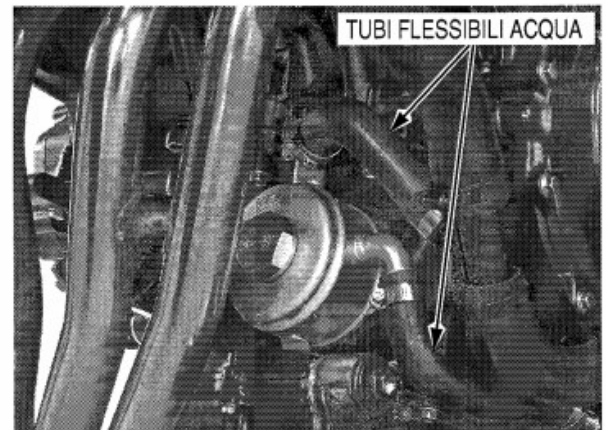
Bloccare il radiatore olio con la mano e serrare i bulloni alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 59 N·m (6,0 kgf·m)



Collegare i tubi flessibili dell'acqua al radiatore dell'olio e serrare saldamente le viti delle fascette dei tubi flessibili.

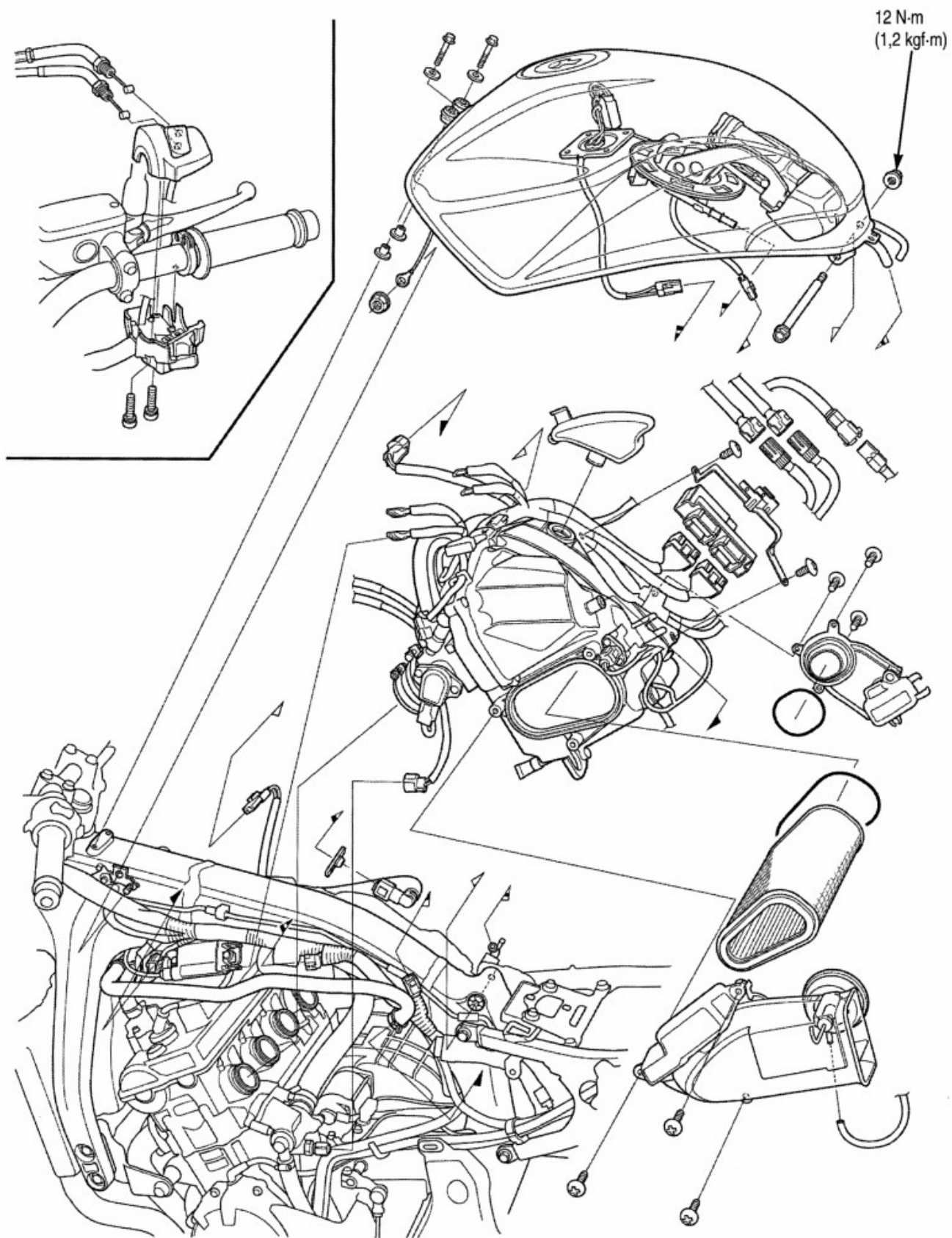
Riempire il basamento con l'olio motore consigliato (pagina 3-17).
 Riempire l'impianto di raffreddamento e spurgare l'aria (pagina 6-7).
 Verificare che non ci siano perdite di olio.



5. IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

UBICAZIONE COMPONENTI	5-2	SERBATOIO CARBURANTE	5-57
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	5-3	SCATOLA FILTRO ARIA	5-60
RICERCA GUASTI IN BASE AI SINTOMI IMPIANTO PGM-FI	5-5	CORPO FARFALLATO	5-80
UBICAZIONE IMPIANTO PGM-FI	5-6	INIETTORE	5-84
SCHEMA IMPIANTO PGM-FI	5-7	REGIME MINIMO MOTORE	5-89
UBICAZIONE CONNETTORI IMPIANTO PGM-FI	5-8	VALVOLA IACV	5-89
INFORMAZIONI RELATIVE ALLA RICERCA GUASTI IMPIANTO PGM-FI	5-11	SENSORE MAP	5-91
INDICE DEI DTC	5-16	SENSORE IAT	5-92
RICERCA GUASTI IN BASE AI DTC	5-17	SENSORE ECT	5-93
RICERCA GUASTI IN BASE ALLA SPIA MIL	5-36	SENSORE ANGOLO DI INCLINAZIONE	5-93
RICERCA GUASTI CIRCUITO SPIA MIL	5-50	RELÈ DI SPEGNIMENTO MOTORE	5-94
CONTROLLO TUBAZIONI CARBURANTE	5-51	CENTRALINA ECM	5-95
POMPA CARBURANTE	5-54	IMPIANTO DI MANDATA ARIA SECONDARIA	5-97
RELÈ INTERRUZIONE MANDATA CARBURANTE	5-57	SENSORE O ₂	5-99
		CONDOTTO ARIA ASPIRATA	5-99

UBICAZIONE COMPONENTI



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Lavorare in ambiente ben ventilato. Il fumare o la presenza di fiamme o scintille nella zona di lavoro o di immagazzinamento della benzina può provocare incendi o esplosioni.
- Prima di scollegare il tubo flessibile di mandata carburante, scaricare la pressione dall'impianto scollegando il raccordo ad innesto rapido del serbatoio del carburante.
- I cavi di comando piegati o attorcigliati non funzionano in modo regolare e possono incepparsi o incastrarsi portando alla perdita di controllo del veicolo.
- Non applicare del detergente per carburatori reperibile in commercio all'interno del corpo farfallato.
- Non far scattare la valvola a farfalla dalla posizione completamente aperta a quella completamente chiusa dopo aver rimosso il cavo dell'acceleratore. Tale operazione potrebbe causare il funzionamento irregolare del minimo.
- Dopo avere rimosso il corpo farfallato, sigillare le luci del collettore di aspirazione con del nastro isolante o con un panno pulito per impedire che sporco e detriti penetrino nel motore.
- Non danneggiare il corpo farfallato. Ciò potrebbe causare un errore nella sincronizzazione della valvola a farfalla e della valvola del minimo.
- Dopo aver rimosso il corpo farfallato, evitare che sporco e detriti penetrino nel corpo farfallato e nei condotti dell'aria. Se necessario, pulirli con aria compressa.
- Il corpo farfallato viene pretrattato in produzione. Non smontarlo in modo diverso da quello indicato in questo manuale.
- Non allentare o serrare i bulloni, i dadi e le viti verniciati di bianco del corpo farfallato. Allentarli o serrarli può causare un errore di sincronizzazione della valvola a farfalla e della valvola del minimo.
- I componenti del corpo farfallato non descritti in questo manuale non devono essere smontati.
- Quando si rimuove la pompa carburante, sostituire sempre la guarnizione.
- Un impianto PGM-FI difettoso è spesso legato a connettori non correttamente collegati o corrosi. Prima di procedere, controllare tali collegamenti.
- Il sensore VS invia un segnale digitale ad impulsi alla centralina ECM per il calcolo. Fare riferimento alla procedura di controllo del sensore VS.
 - Ricerca guasti in base ai DTC
 - Ricerca guasti in base alla spia MIL
- Durante lo smontaggio dei componenti dell'impianto di alimentazione, annotare la posizione degli O-ring. Sostituirli sempre durante il montaggio.
- Per il controllo dell'impianto PGM-FI utilizzare un tester digitale.
- Fare riferimento al controllo del sensore livello carburante (pagina 20-18).

SPECIFICHE TECNICHE

ELEMENTO	SPECIFICHE TECNICHE
Numero di identificazione corpo farfallato	GQ3CA
Regime minimo	1.350 ± 100 min ⁻¹ (giri/min)
Gioco leva acceleratore	2 – 6 mm
Resistenza sensore IAT (a 20° C)	1 – 4 kΩ
Resistenza sensore ECT (a 20° C)	2,3 – 2,6 kΩ
Resistenza iniettore (a 20° C)	11 – 13 Ω
Resistenza elettrovalvola di controllo impianto PAIR (a 20° C)	23 – 27 Ω
Tensione di picco sensore CKP (a 20° C)	Minimo 0,7 V
Pressione carburante al minimo	343 kPa (3,5 kgf/cm ²)
Portata pompa carburante (a 12 V)	189 cm ³ minimo/10 secondi

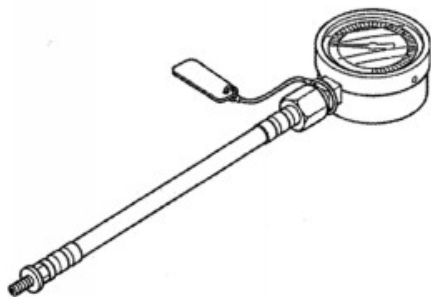
COPPIE DI SERRAGGIO

Sensore ECT	23 N·m (2,3 kgf·m)
Vite fascetta isolatore (lato corpo farfallato)	Vedere pag. 5-83
Vite fascetta isolatore (lato testata)	Vedere pag. 5-74
Bullone di fissaggio condotto di alimentazione	5,1 N·m (0,5 kgf·m)
Vite piastra di centraggio valvola IACV	2,1 N·m (0,2 kgf·m)
Vite raccordo valvola IACV	2,1 N·m (0,2 kgf·m)
Vite scatola filtro aria	3,5 N·m (0,4 kgf·m)

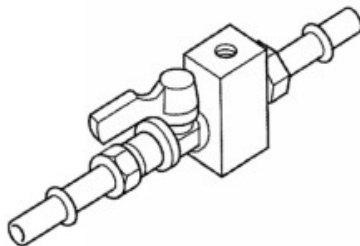
IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

ATTREZZI

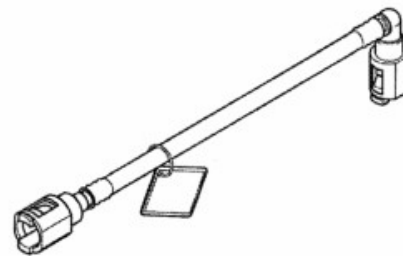
Manometro carburante
07406-0040004



Collettore per manometro
07ZAJ-S5A0111



Accessorio C per tubo flessibile manometro
07ZAJ-S7C0100



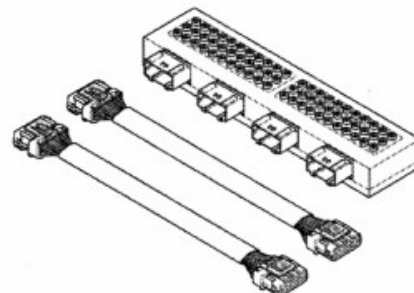
Accessorio A per tubo flessibile manometro
07ZAJ-S5A0120



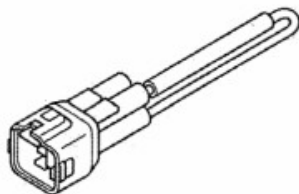
Raccordo C per accessorio carburante
07ZAJ-S7C0200



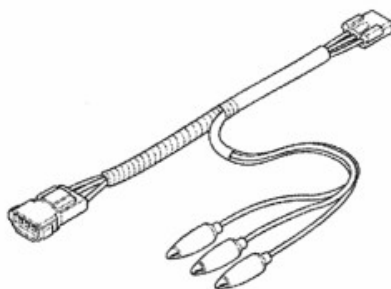
Cablaggio di prova 33P centralina ECM
070MZ-MCA0100



Connettore SCS
070PZ-ZY30100



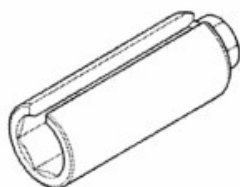
Cablaggio di prova
07GMJ-ML80100



Puntale di prova
07ZAJ-RDJA110



Chiave per sensori O₂
07LAA-PT50101

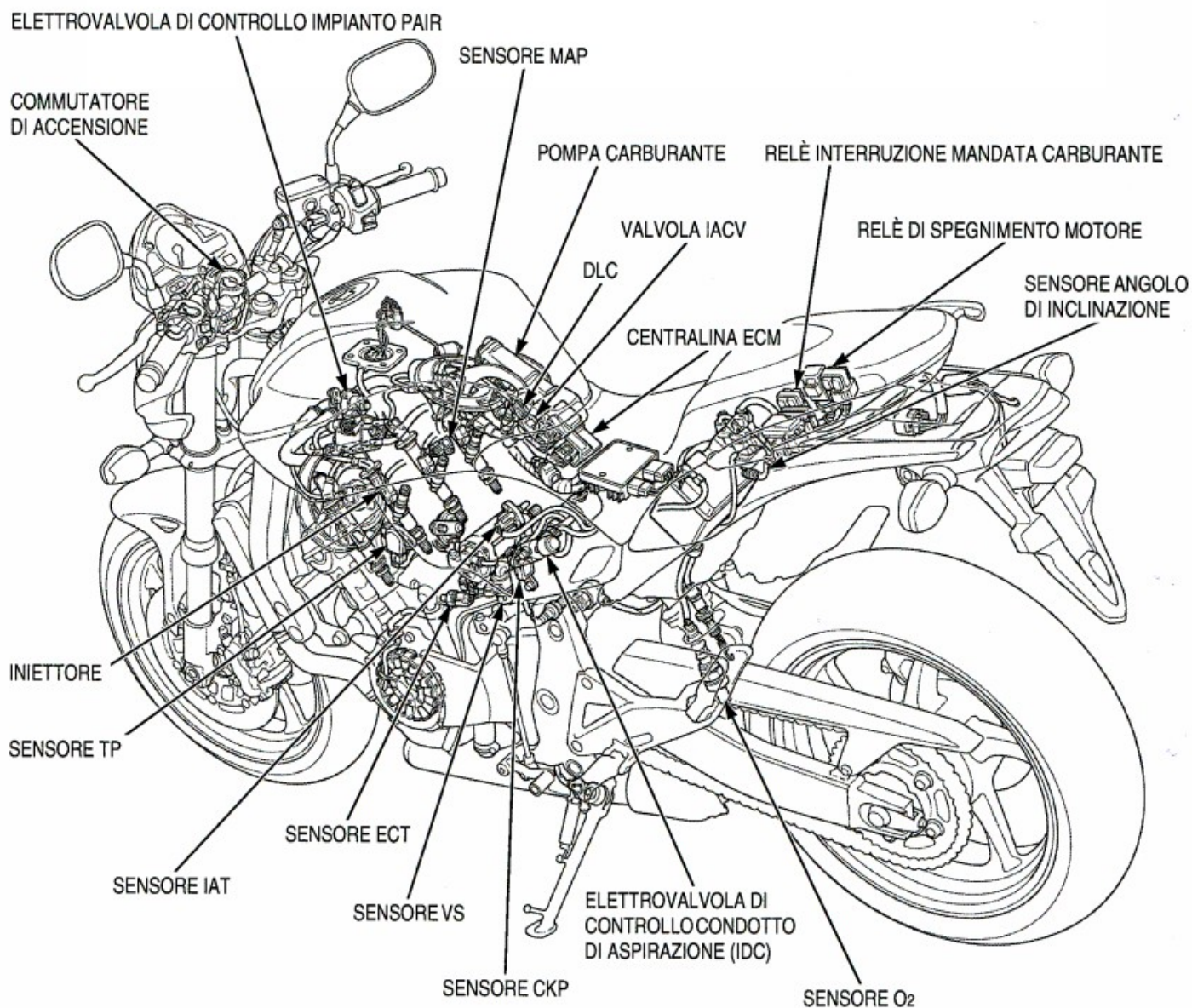


RICERCA GUASTI IN BASE AI SINTOMI IMPIANTO PGM-FI

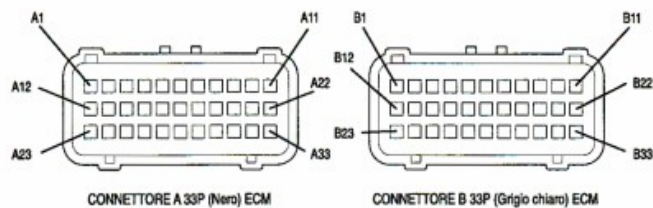
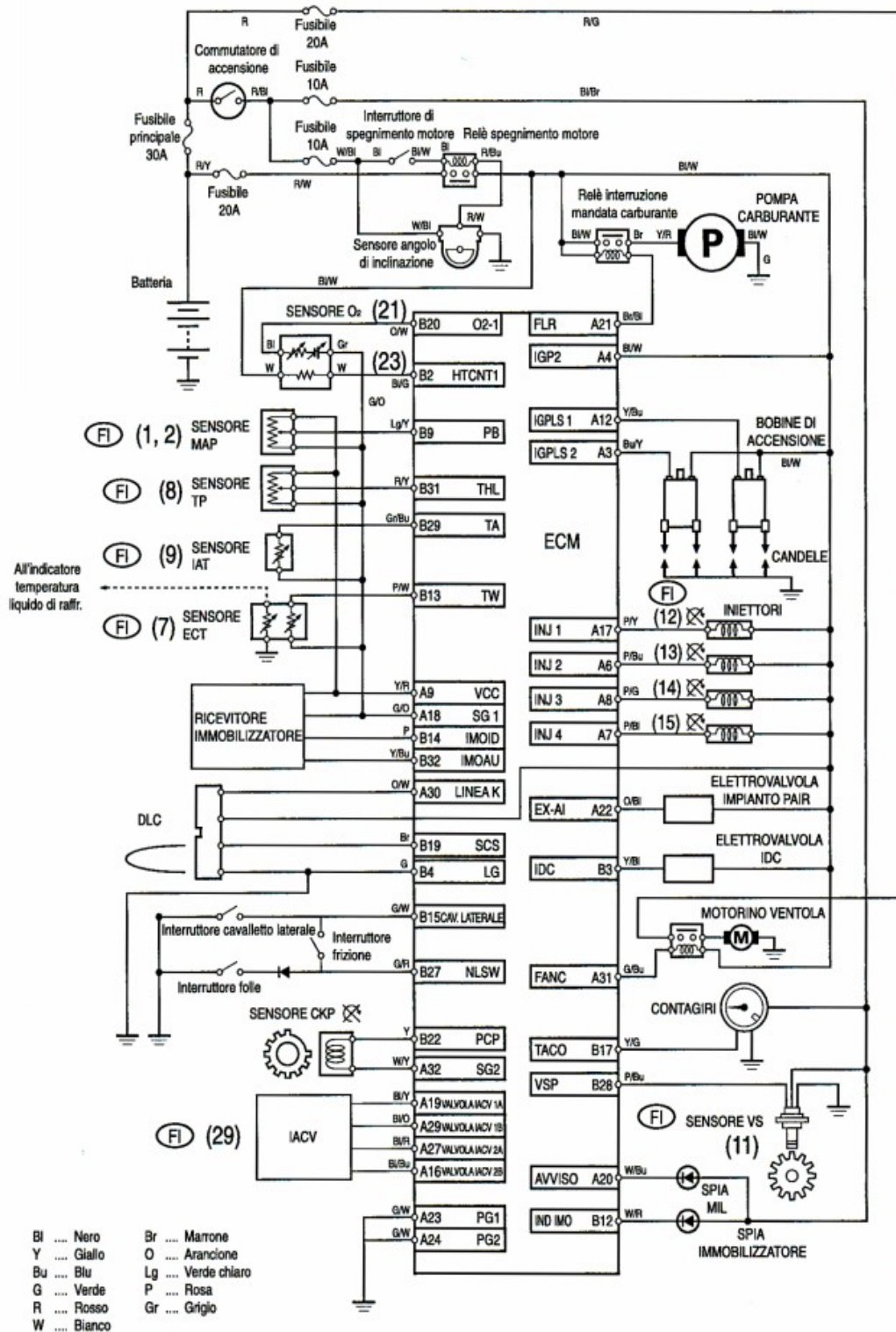
Quando la motocicletta manifesta uno dei seguenti sintomi, controllare il DTC o il lampeggio della spia MIL facendo riferimento all'indice dei DTC (pagina 5-16) e iniziando la procedura di ricerca guasti appropriata. Se nella memoria della centralina ECM non ci sono DTC/lampeggi spia MIL memorizzati, eseguire la procedura diagnostica in base ai sintomi, nella sequenza descritta di seguito, fino a determinare la causa.

Sintomo	Procedura diagnostica	Controllare anche
Il motore gira ma non si avvia (Nessun DTC e lampeggio della spia MIL)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Far girare il motorino di avviamento per oltre dieci secondi e controllare il DTC (pagina 5-13), quindi eseguire la ricerca guasti in base al DTC. 2. Controllare l'impianto di alimentazione (pagina 5-51). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di carburante nell'iniettore <ul style="list-style-type: none"> – Filtro carburante ostruito – Tubo flessibile di mandata carburante schiacciato o ostruito – Tubo flessibile di sfianto serbatoio carburante schiacciato o ostruito – Pompa carburante difettosa – Circuiti pompa carburante difettosi • Perdita di aria aspirata • Carburante contaminato/deteriorato • Iniettore carburante difettoso • Valvola IACV bloccata • Impianto di accensione difettoso
Il motore gira ma non si avvia (Con il commutatore di accensione in posizione ON, non si avverte il rumore di funzionamento della pompa carburante)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Errore di funzionamento circuiti di alimentazione/massa centralina ECM (pagina 5-95) 2. Controllare l'impianto di alimentazione (pagina 5-51). 	<ul style="list-style-type: none"> • Interruzione nel filo di alimentazione e/o massa centralina ECM • Sensore angolo di inclinazione o relativo circuito difettoso • Relè di spegnimento motore o relativo circuito difettoso • Interruttore di spegnimento motore o relativo circuito difettoso • Fusibile impianto di alimentazione/accensione (20 A) bruciato • Fusibile motorino di avviamento/sensore angolo di inclinazione (10 A) bruciato
Il motore si spegne, si avvia con difficoltà, ha un regime minimo irregolare	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il regime minimo. 2. Controllare la valvola IACV. 3. Controllare l'impianto di alimentazione (pagina 5-51). 	<ul style="list-style-type: none"> • Tubo flessibile di mandata carburante ostruito • Carburante contaminato/deteriorato • Perdita di aria aspirata • Valvola IACV difettosa • Tubo flessibile di sfianto serbatoio carburante ostruito • Impianto di accensione difettoso
Post-combustione all'intervento del freno motore	Controllare l'impianto PAIR (pagina 5-97).	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto PAIR difettoso <ul style="list-style-type: none"> – Elettrovalvola di controllo impianto PAIR difettosa – Valvola di ritengo impianto PAIR difettosa – Tubo flessibile impianto PAIR ostruito • Impianto di accensione difettoso
Ritorno di fiamma o accensione irregolare in fase di accelerazione	Controllare l'impianto di accensione.	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto di accensione difettoso
Prestazioni insufficienti (guidabilità) e consumo eccessivo di carburante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sensore MAP e collegamenti tubi flessibili. 2. Controllare l'impianto di alimentazione (pagina 5-51). 	<ul style="list-style-type: none"> • Tubo flessibile di mandata carburante schiacciato o ostruito • Regolatore pressione (pompa carburante) difettoso • Iniettore difettoso • Impianto di accensione difettoso • Sensore MAP difettoso • Tubo flessibile sensore MAP schiacciato o intasato
Il regime minimo è inferiore alle specifiche tecniche o il minimo accelerato è troppo basso (nessun DTC e lampeggio della spia MIL)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il regime minimo. 2. Controllare la valvola IACV. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola IACV bloccata chiusa • Impianto di mandata carburante difettoso • Impianto di accensione difettoso
Il regime minimo è superiore alle specifiche tecniche o il minimo accelerato è troppo alto (nessun DTC e lampeggio della spia MIL)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il regime minimo. 2. Controllare il funzionamento dell'acceleratore e il gioco della manopola. 3. Controllare la valvola IACV. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola IACV bloccata aperta • Impianto di accensione difettoso • Perdita di aria aspirata • Problemi alla parte superiore del motore • Condizioni filtro aria
La spia MIL rimane accesa ma non viene generato alcun DTC oppure la spia MIL non si accende	Eseguire la ricerca guasti del circuito della spia MIL (pagina 5-50).	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito spia MIL difettoso
La spia MIL non rimane accesa (Non viene generato alcun DTC)	Controllare il circuito del connettore DLC.	<ul style="list-style-type: none"> • Cortocircuito nel filo correlato al connettore DLC

UBICAZIONE IMPIANTO PGM-FI



SCHEMA IMPIANTO PGM-FI

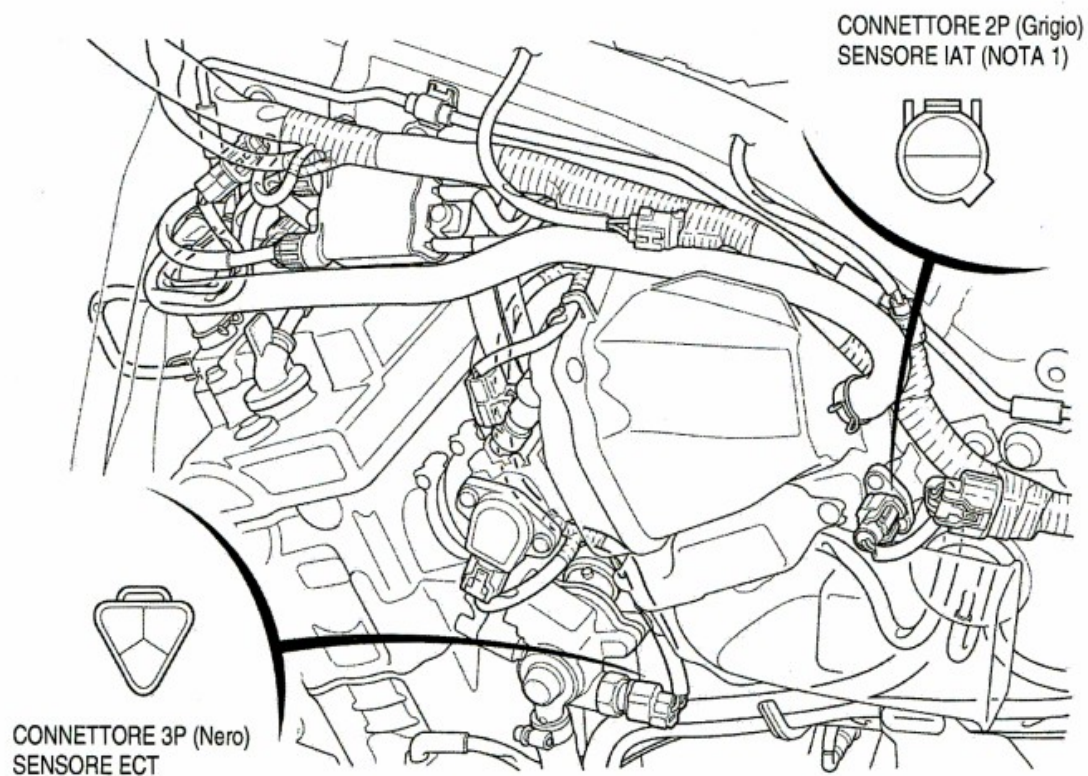


(FI) () = DTC/MIL number

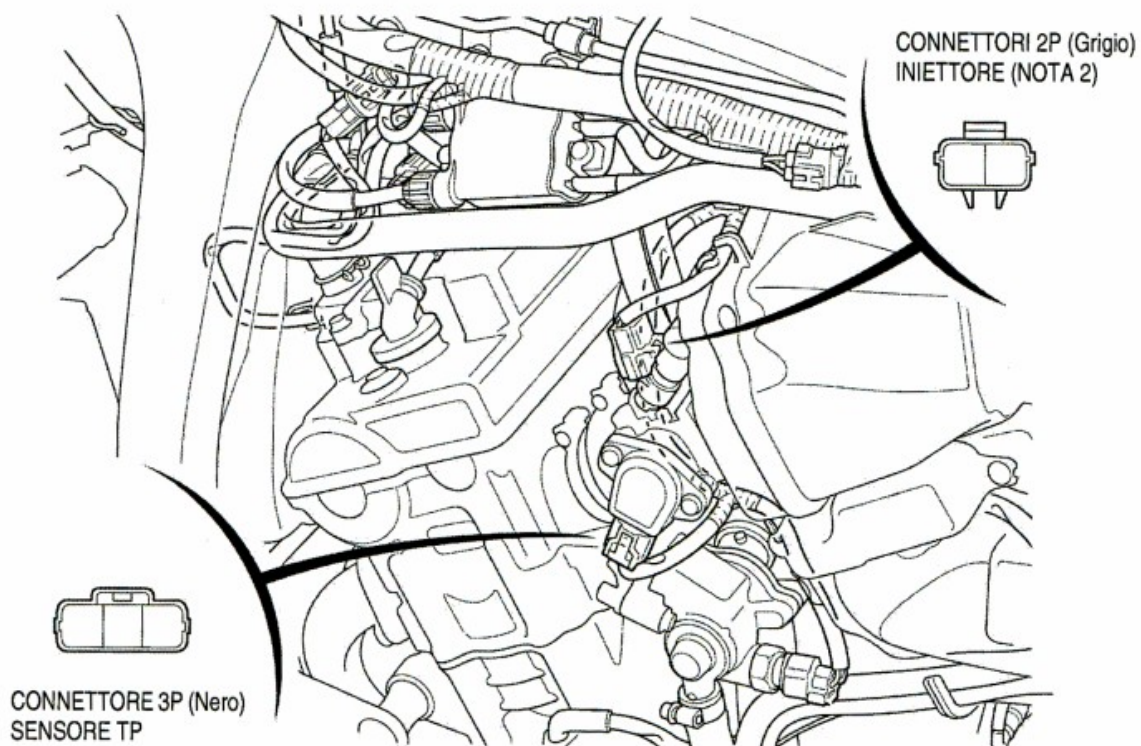
IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

UBICAZIONE CONNETTORI IMPIANTO PGM-FI

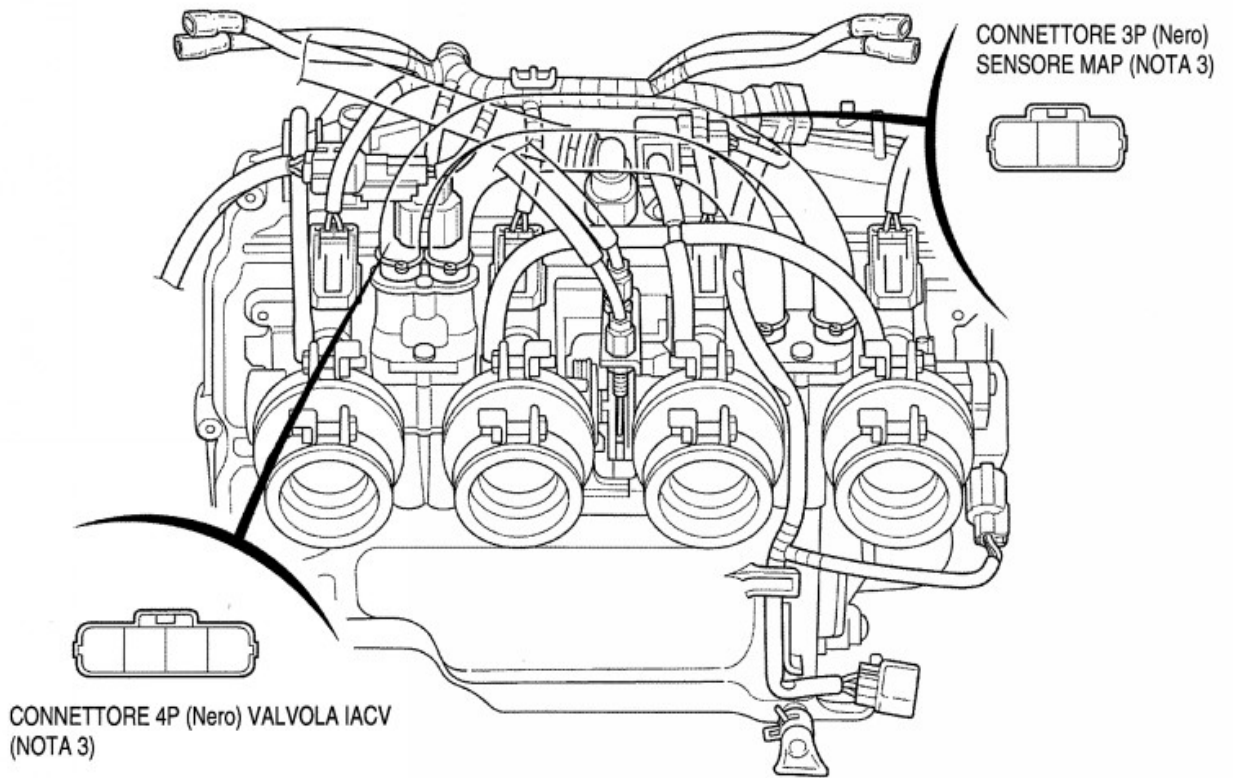
NOTA 1: rimuovere la copertura laterale sinistra (pagina 2-4).



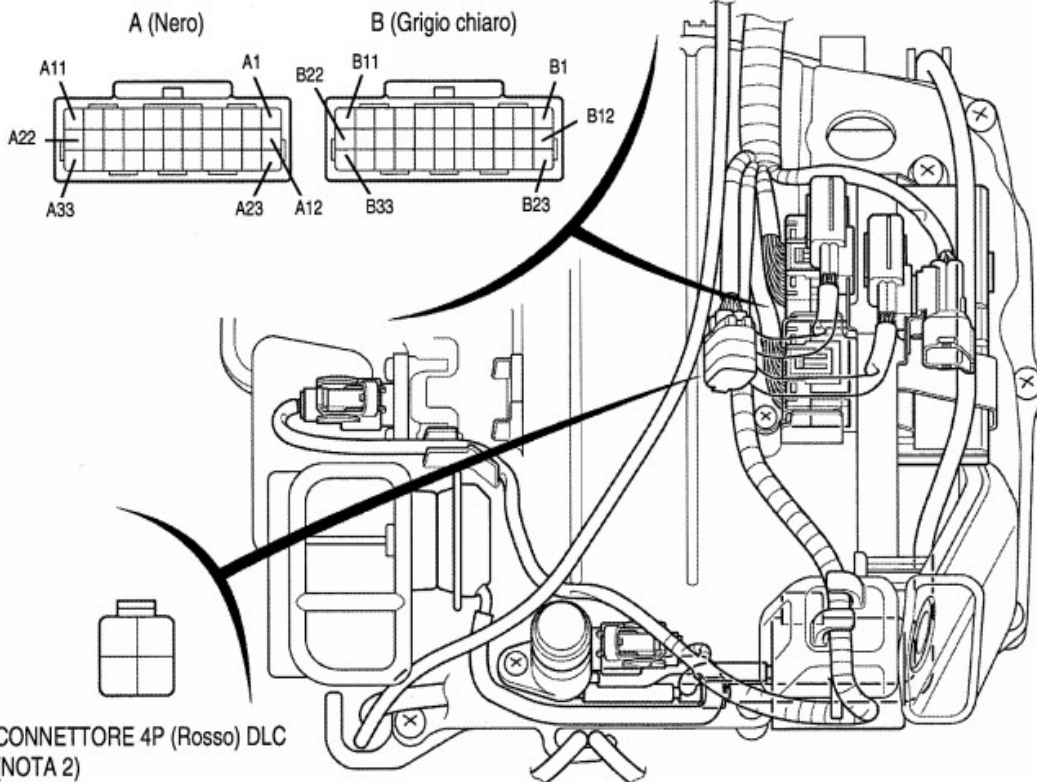
NOTA 2: sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

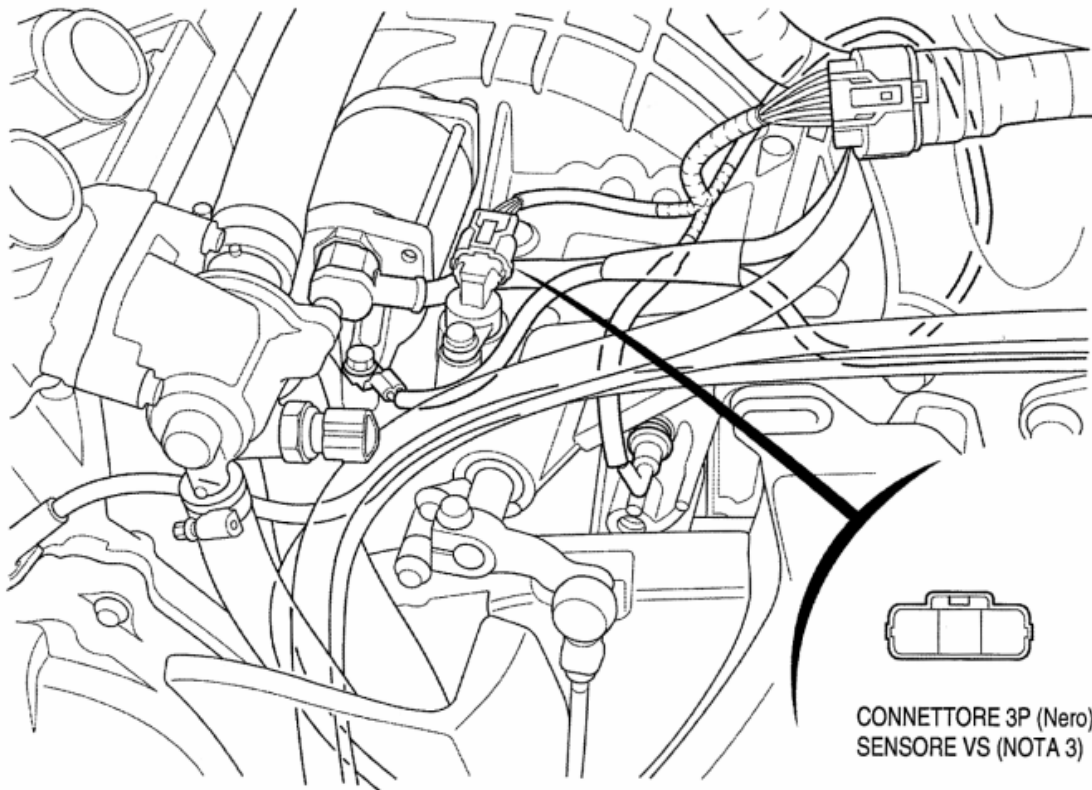
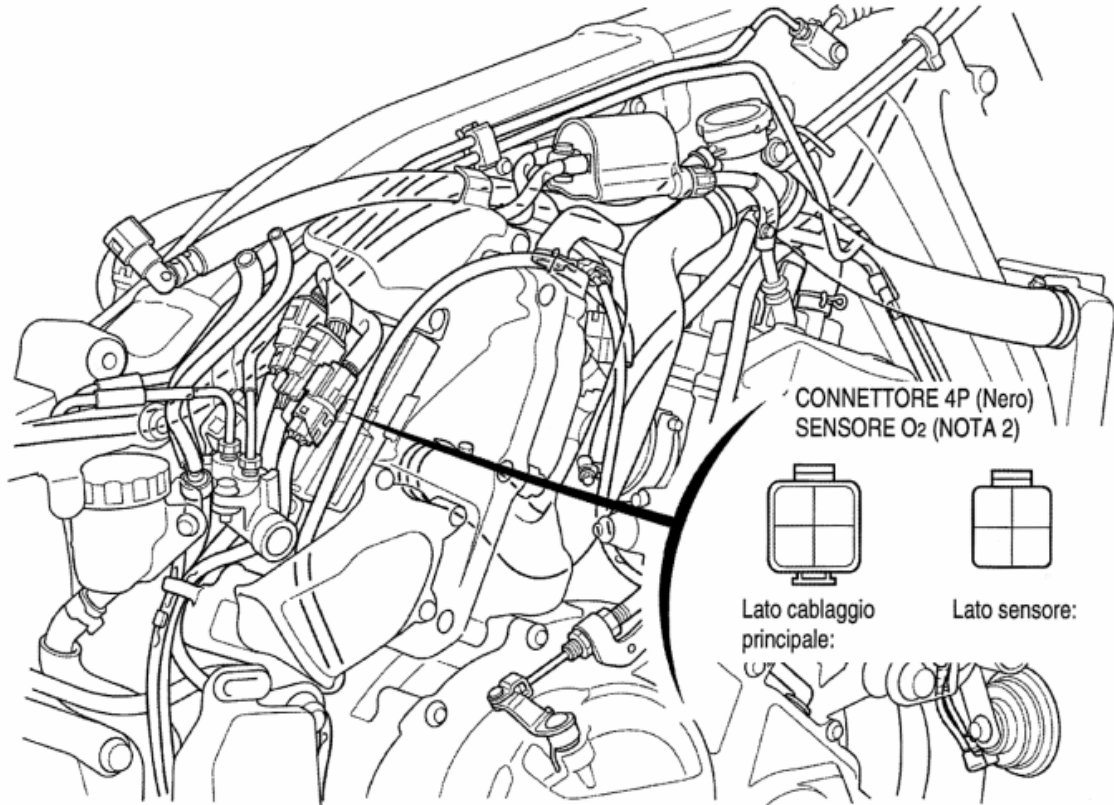


NOTA 3: rimuovere la scatola del filtro aria (pagina 5-60).



CONNETTORI 33P (Nero) E 33P (Grigio chiaro)
CENTRALINA ECM (NOTA 2)





INFORMAZIONI RELATIVE ALLA RICERCA GUASTI IMPIANTO PGM-FI

RICERCA GUASTI GENERALE

Guasto intermittente

Con il termine "guasto intermittente" viene indicato un impianto che potrebbe aver avuto un guasto che al momento non viene rilevato. Se la spia MIL non si accende, controllare se ci sono contatti difettosi o terminali allentati in corrispondenza dei connettori correlati al circuito su cui viene eseguita la ricerca guasti. Se la spia MIL è accesa, ma poi si spegne, il problema originale potrebbe essere intermittente.

Interruzioni e cortocircuiti

"Interruzione" e "cortocircuito" sono termini comuni in campo elettrico. Una interruzione è una rottura in un filo o in un collegamento. Un cortocircuito è un collegamento accidentale di un filo con la massa o con un altro filo. In altre parole, in elettronica, indicano normalmente che qualcosa non funziona. Nel caso delle centraline ECM, ciò a volte può significare che un componente funziona ma non nel modo in cui dovrebbe.

Se la spia MIL si accende

Fare riferimento a LETTURA DEI DTC (pagina 5-13).

Se la spia MIL non rimane accesa

Se la spia MIL non rimane accesa, ma esistono problemi di guidabilità, eseguire la RICERCA GUASTI IN BASE AI SINTOMI (pagina 5-5).

DESCRIZIONE IMPIANTO

SISTEMA AUTODIAGNOSTICO

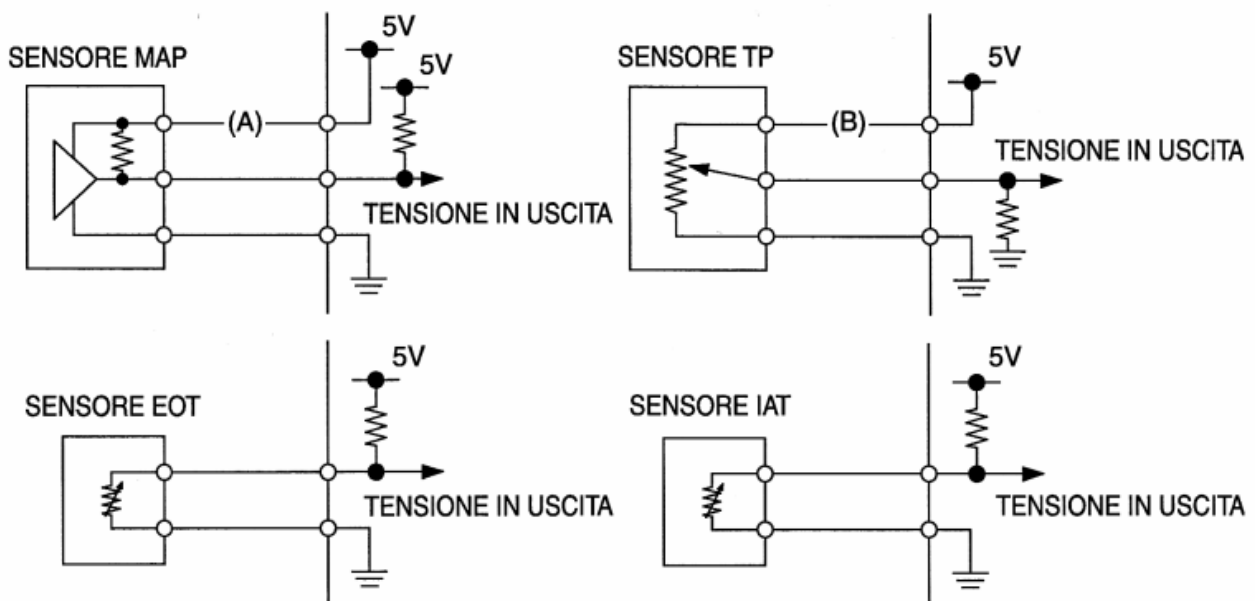
L'impianto PGM-FI è dotato di un sistema autodiagnostico. Quando nell'impianto si manifesta una anomalia, la centralina ECM accende la spia MIL e memorizza un DTC nella propria memoria cancellabile.

FUNZIONE DI SICUREZZA IN CASO DI GUASTO (FAIL-SAFE)

L'impianto PGM-FI è dotato di una funzione di sicurezza in caso di guasto (fail-safe) che garantisce la capacità di funzionamento minima anche quando si verifica un guasto nell'impianto. Quando la funzione di autodiagnosi rileva un'anomalia, la capacità di funzionamento viene mantenuta grazie ai valori preprogrammati nella mappatura simulata. Quando viene rilevata una anomalia negli iniettori e/o nel sensore CKP, la funzione di protezione automatica in caso di guasto (fail-safe) spegne il motore per proteggerlo da eventuali danni.

DTC (codice di guasto)

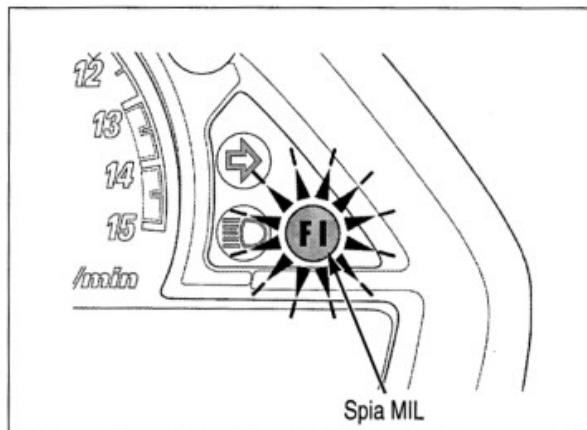
- Il DTC è costituito da un codice principale e da un codice secondario e, quando viene richiamato dalla centralina ECM con il tester portatile del sistema HDS, viene visualizzato come un numero suddiviso da un trattino. Le cifre prima del trattino costituiscono il codice principale e indicano il tipo di guasto. Le cifre che seguono il trattino costituiscono il codice secondario e indicano il sintomo specifico del componente o del tipo di guasto. Per esempio, nel caso del sensore TP:
 - DTC 08 - 1 = (Tensione sensore TP) - (Inferiore rispetto al valore specificato)
 - DTC 08 - 2 = (Tensione sensore TP) - (Superiore rispetto al valore specificato)
- La diagnosi dei sensori MAP, ECT, TP e IAT viene eseguita in base all'uscita della tensione del sensore in questione. Se si verifica un guasto, la centralina ECM determina il guasto, confronta il segnale di uscita della tensione del sensore con il valore standard e poi invia il DTC corrispondente al tester portatile del sistema HDS. Per esempio:
 - Se la linea della tensione di ingresso (A) sul sensore MAP è interrotta, la centralina ECM rileva che la tensione di uscita è pari a circa 5 V, viene quindi visualizzato il DTC 1-2 (tensione alta circuito sensore MAP).
 - Se la linea della tensione di ingresso (B) sul sensore TP è interrotta, la centralina ECM rileva che la tensione di uscita è pari a 0 V, viene quindi visualizzato il DTC 8-1 (tensione bassa circuito sensore TP).



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Schema di lampeggio spia MIL

- Se non si dispone del tester portatile del sistema HDS, è possibile leggere i DTC dalla memoria della centralina ECM in base allo schema di lampeggio della spia MIL.
- Il numero di lampeggi della spia MIL equivale al codice principale del DTC (il codice secondario non può essere segnalato dalla spia MIL).
- La spia MIL lampeggia il DTC attuale, se la centralina ECM rileva un problema con il commutatore di accensione in posizione ON o al minimo con il cavalletto laterale abbassato. La spia MIL rimane accesa quando il regime del motore è superiore a 5.000 min⁻¹ (giri/min) o con il cavalletto laterale sollevato.
- La spia MIL ha due tipi di lampeggio, un lampeggio lungo e un lampeggio corto. Il lampeggio lungo dura 1,3 secondi, il lampeggio corto 0,5 secondi. Un lampeggio lungo equivale a dieci lampeggi corti. Per esempio, due lampeggi lunghi seguiti da cinque lampeggi corti della spia MIL corrispondono al numero 25 (due lampeggi lunghi = 20 lampeggi, più cinque lampeggi corti).
- Quando la centralina ECM memorizza più di un DTC, la spia MIL li segnala lampeggiando nell'ordine dal numero più basso al numero più alto.



Controllo spia MIL

Quando il commutatore di accensione viene portato in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O", la spia MIL rimane accesa per alcuni secondi e poi si spegne. Se la spia MIL non si accende, eseguire la ricerca guasti del circuito della spia MIL (pagina 5-50).

DTC ATTUALI/MEMORIZZATI

Il DTC viene segnalato in due modi in base allo stato del guasto.

- Se la centralina ECM rileva un guasto attuale, la spia MIL si accende e inizia a lampeggiare il DTC corrispondente quando il cavalletto laterale viene abbassato. È possibile eseguire la lettura del DTC attuale in base allo schema di lampeggio della spia MIL.
- Nel caso in cui la centralina ECM non rilevi alcun guasto attuale ma ci sia un guasto memorizzato, la spia non si accende e non lampeggia. È necessario richiamare il guasto precedentemente rilevato ed eseguire la lettura del DTC memorizzato seguendo la procedura di lettura dei DTC (pagina 5-13).

INFORMAZIONI RELATIVE AL TESTER PORTATILE DEL SISTEMA HDS

- Il sistema HDS può eseguire la lettura dei DTC, dei dati memorizzati, dei dati attuali e di altre condizioni della centralina ECM.

Collegamento del tester portatile del sistema HDS

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Rimuovere il falso connettore dal DLC.
Collegare il tester portatile del sistema HDS al DLC.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O" e controllare i DTC e i dati memorizzati.

NOTA:

- I dati memorizzati indicano le condizioni del motore quando è stato rilevato il primo errore di funzionamento.

Azzeramento della centralina ECM

Con il sistema HDS è possibile azzerare i dati della centralina ECM compresi i DTC, i dati memorizzati e la memoria di apprendimento.

LETTURA DEI DTC

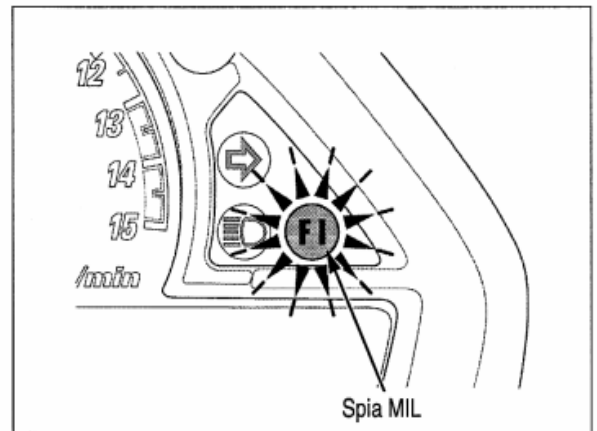
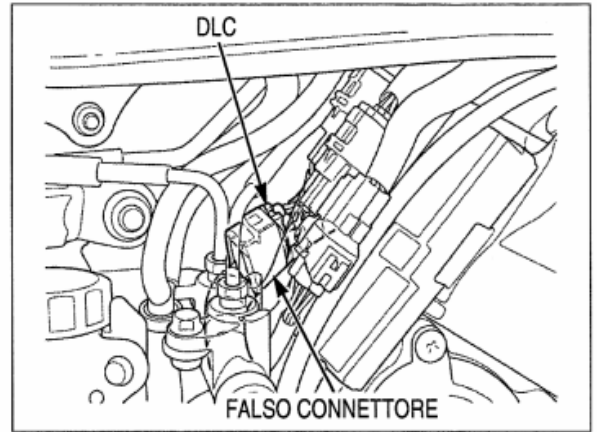
Avviare il motore e controllare la spia MIL.

- Se il motore non si avvia, far girare il motorino di avviamento per almeno 10 secondi e controllare se la spia MIL lampeggia.
- Con il commutatore di accensione in posizione ON, la spia MIL rimane accesa per alcuni secondi e poi si spegne.

Se la spia MIL rimane accesa o lampeggia, collegare il tester portatile del sistema HDS al DLC (pagina 5-13).

Leggere i DTC, i dati memorizzati e seguire l'indice della ricerca guasti (pagina 5-16).

Per leggere i DTC attraverso il lampeggio della spia MIL, fare riferimento alla seguente procedura.



Letture dei DTC con la spia MIL

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Rimuovere il falso connettore e cortocircuitare i terminali del connettore DLC con l'attrezzo speciale.

ATTREZZO:

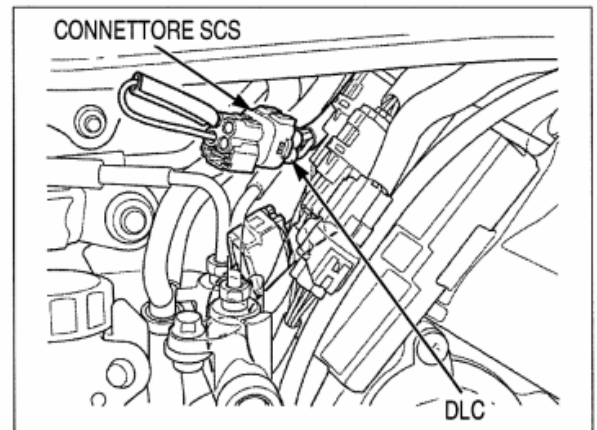
Connettore SCS 070PZ-ZY30100

COLLEGAMENTO: Marrone - Verde

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore su "O", annotare i lampeggi della spia MIL e fare riferimento all'indice della ricerca guasti (pagina 5-16).

NOTA:

Se la centralina ECM contiene alcuni DTC in memoria, la spia MIL inizia a lampeggiare.



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

CANCELLAZIONE DEI DTC

Collegare il tester portatile del sistema HDS al connettore DLC (pagina 5-13).

Cancellare i DTC con il sistema HDS a motore spento.

Per cancellare i DTC senza il sistema HDS, fare riferimento alla seguente procedura.

Cancellazione dei DTC con il connettore SCS

1. Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).
2. Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
3. Verificare che l'interruttore di spegnimento del motore sia in posizione "O". Rimuovere il falso connettore e cortocircuitare i terminali dei fili marrone e verde del connettore DLC con l'attrezzo speciale.

ATTREZZO:

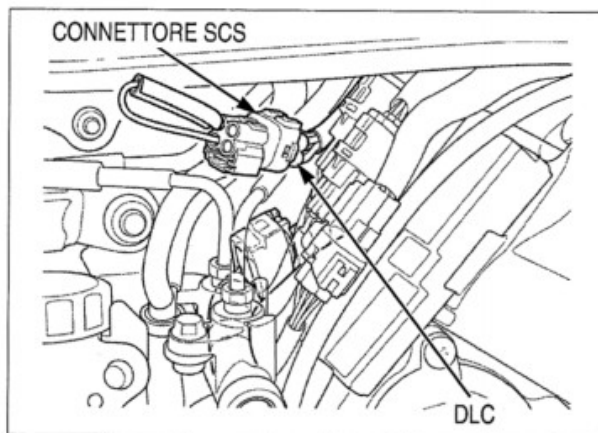
Connettore SCS 070PZ-ZY30100

COLLEGAMENTO: Marrone - Verde

4. Portare il commutatore di accensione in posizione ON.
5. Rimuovere il filo dell'attrezzo speciale dal connettore DLC.
6. La spia MIL si accende per circa 5 secondi. Con la spia MIL accesa, cortocircuitare nuovamente i terminali del DLC con l'attrezzo speciale. La memoria autodiagnostica viene cancellata se la spia guasti si spegne e inizia a lampeggiare.

NOTA:

- Il connettore DLC deve essere ponticellato con la spia MIL accesa. In caso contrario, la spia MIL non inizierà a lampeggiare.
- Se il commutatore di accensione viene portato in posizione OFF prima che la spia MIL inizi a lampeggiare, la memoria autodiagnostica non può essere cancellata.



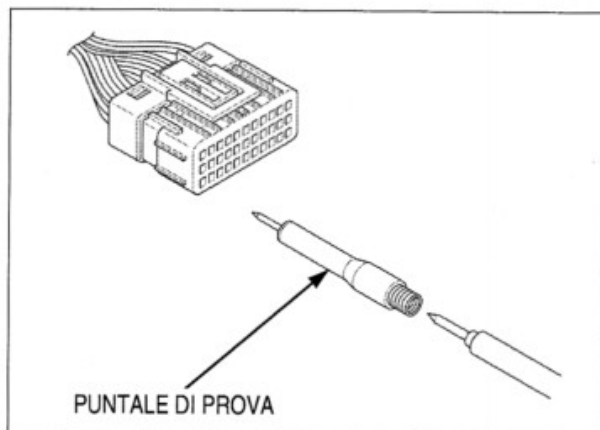
CONTROLLO CIRCUITO

CONTROLLO IN CORRISPONDENZA DEL CONNETTORE DELLA CENTRALINA ECM

- Pulire sempre la zona circostante e mantenere i corpi estranei lontano dal connettore della centralina ECM prima di scollegarlo.
- Un impianto PGM-FI difettoso è spesso legato a terminali non correttamente collegati o corrosi. Prima di procedere, controllare tali collegamenti.
- Per testare il terminale (lato cablaggio) del connettore della centralina ECM, utilizzare sempre il puntale di prova. Inserire il puntale di prova nel terminale del connettore, quindi collegare il puntale del multimetro digitale al puntale di prova.

ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110



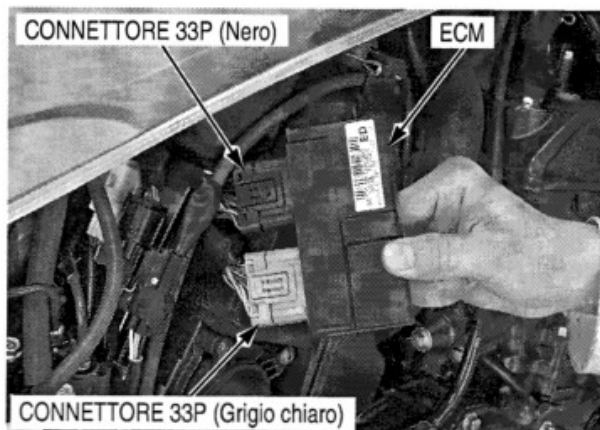
COLLEGAMENTO CABLAGGIO DI PROVA

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Estrarre la centralina ECM dalla staffa.

Scollegare i connettori 33P (Nero e Grigio chiaro) della centralina ECM dalla centralina.



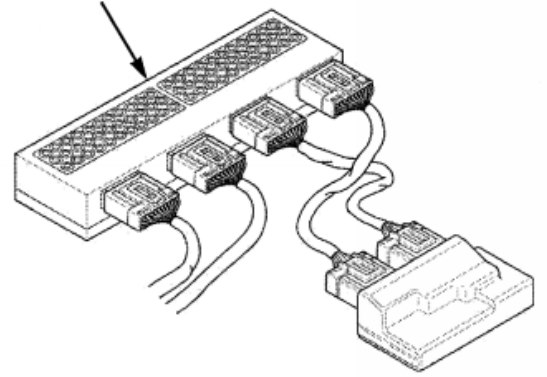
IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Collegare il cablaggio di prova della centralina ECM tra il cablaggio principale e la centralina ECM.

ATTREZZO:

Cablaggio di prova 33P centralina ECM 070MZ-MCA0100

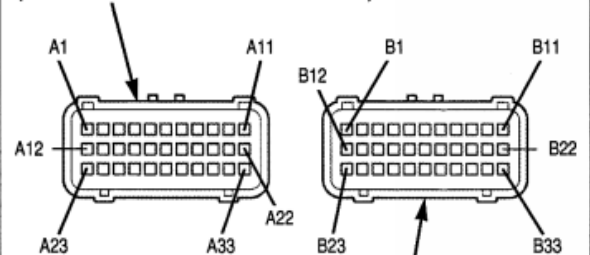
CABLAGGIO DI PROVA CENTRALINA ECM



DISPOSIZIONE TERMINALI CABLAGGIO DI PROVA

I terminali del connettore della centralina ECM sono numerati come indicato in figura.

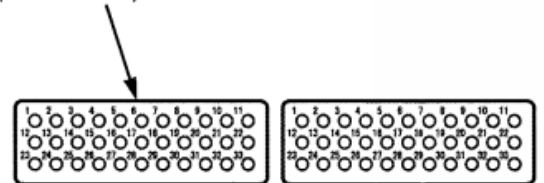
CONNETTORE 33P (Nero) CENTRALINA ECM
(lato centralina ECM/terminali maschio)



CONNETTORE 33P (Grigio chiaro) CENTRALINA ECM
(lato centralina ECM/terminali maschio)

I terminali del cablaggio di prova della centralina ECM sono disposti allo stesso modo dei terminali del connettore della centralina ECM come indicato in figura.

SCATOLA TERMINALI CABLAGGIO DI PROVA
(TERMINALI A)



SCATOLA TERMINALI CABLAGGIO DI PROVA
(TERMINALI B)

IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

INDICE DEI DTC

DTC (Lampeggi spia MIL)	Guasto	Sintomo/funzione fail-safe	Fare riferimento a (DTC)	Fare riferimento a (MIL)
1-1 (1)	Tensione bassa circuito sensore MAP (inferiore a 0,2 V) • Errore di funzionamento sensore MAP o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore funziona normalmente Valore di sicurezza in caso di guasto: 760 mmHg/1.013 hPa 	5-17	5-36
1-2 (1)	Tensione alta circuito sensore MAP (superiore a 3,9 V) • Contatto allentato o difettoso connettore sensore MAP • Errore di funzionamento sensore MAP o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore funziona normalmente Valore di sicurezza in caso di guasto: 760 mmHg/1.013 hPa 	5-18	
2-1 (2)	Collegamento tubo flessibile sensore MAP • Scollegamento o collegamento allentato tubi flessibili sensore MAP • Errore di funzionamento sensore MAP	<ul style="list-style-type: none"> Il motore funziona normalmente 	5-20	5-37
7-1 (7)	Tensione bassa circuito sensore ECT (inferiore a 0,07 V) • Errore di funzionamento sensore ECT o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Avviamento difficoltoso alle basse temperature Valore di sicurezza in caso di guasto: 95° C La ventola di raffreddamento si accende 	5-21	5-38
7-2 (7)	Tensione alta circuito sensore ECT (superiore a 4,93 V) • Contatto allentato o difettoso connettore sensore ECT • Errore di funzionamento sensore ECT o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Avviamento difficoltoso alle basse temperature Valore di sicurezza in caso di guasto: 95° C La ventola di raffreddamento si accende 	5-22	
8-1 (8)	Tensione bassa circuito sensore TP (inferiore a 0,3 V) • Contatto allentato o difettoso connettore sensore TP • Errore di funzionamento sensore TP o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Scarsa accelerazione motore Valore di sicurezza in caso di guasto: 0° 	5-23	5-40
8-2 (8)	Tensione alta circuito sensore TP (superiore a 4,93 V) • Errore di funzionamento sensore TP o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Scarsa accelerazione motore Valore di sicurezza in caso di guasto: 0° 	5-25	
9-1 (9)	Tensione bassa circuito sensore IAT (inferiore a 0,07 V) • Errore di funzionamento sensore IAT o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore funziona normalmente Valore di sicurezza in caso di guasto: 35° C 	5-26	5-42
9-2 (9)	Tensione alta circuito sensore IAT (superiore a 4,93 V) • Contatto allentato o difettoso connettore sensore IAT • Errore di funzionamento sensore IAT o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore funziona normalmente Valore di sicurezza in caso di guasto: 35° C 	5-27	
11-1 (11)	Assenza di segnale sensore VS • Contatto allentato o difettoso connettore sensore VS • Errore di funzionamento sensore VS o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore funziona normalmente 	5-28	5-43
12-1 (12)	Errore di funzionamento circuito iniettore N.1 • Contatto allentato o difettoso connettore iniettore • Errore di funzionamento iniettore o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore non si avvia Iniettori, pompa carburante e accensione interrotti 	5-29	5-45
13-1 (13)	Errore di funzionamento circuito iniettore N.2 • Contatto allentato o difettoso connettore iniettore • Errore di funzionamento iniettore o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore non si avvia Iniettori, pompa carburante e accensione interrotti 	5-31	5-46
14-1 (14)	Errore di funzionamento circuito iniettore N.3 • Contatto allentato o difettoso connettore iniettore • Errore di funzionamento iniettore o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore non si avvia Iniettori, pompa carburante e accensione interrotti 	5-31	5-46
15-1 (15)	Errore di funzionamento circuito iniettore N.4 • Contatto allentato o difettoso connettore iniettore • Errore di funzionamento iniettore o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore non si avvia Iniettori, pompa carburante e accensione interrotti 	5-31	5-46
21-1 (21)	Errore di funzionamento sensore O ₂ • Contatto allentato o difettoso connettore sensore O ₂ • Errore di funzionamento sensore O ₂ o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore funziona normalmente 	5-31	5-47
23-1 (23)	Errore di funzionamento circuito riscaldatore sensore O ₂ • Contatto allentato o difettoso connettore sensore O ₂ • Errore di funzionamento riscaldatore sensore O ₂ o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore funziona normalmente 	5-32	5-48
29-1 (29)	Errore di funzionamento circuito valvola IACV • Contatto allentato o difettoso connettore valvola IACV • Errore di funzionamento valvola IACV o relativo circuito	<ul style="list-style-type: none"> Il motore si spegne, si avvia con difficoltà, ha un regime minimo irregolare 	5-34	5-49
33-2 (-)	Errore di funzionamento EEPROM centralina ECM • Centralina ECM difettosa	<ul style="list-style-type: none"> Il motore funziona normalmente Non conserva i dati di autodiagnosi 	5-35	-

RICERCA GUASTI IN BASE AI DTC

DTC 1-1 (BASSA TENSIONE SENSORE MAP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore MAP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo impianto sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Controllare il sensore MAP con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 0 V?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 2.

NO – Guasto intermittente

2. Controllo tensione di ingresso sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore MAP.

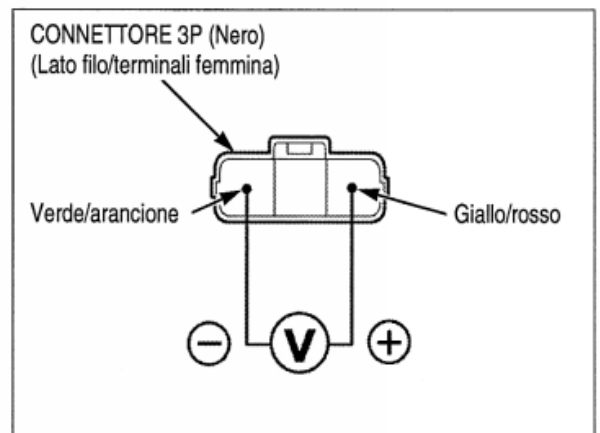
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

COLLEGAMENTO: Giallo/rosso (+) – Verde/arancione (-)

La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 4.

NO – ANDARE AL PUNTO 3.



3. Controllo linea di ingresso sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Scollegare il connettore 33P (Nero) della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo giallo/rosso tra il terminale del connettore 3P (Nero) del sensore MAP e il connettore 33P (Nero) della centralina ECM.

COLLEGAMENTO: A9 – Giallo/rosso

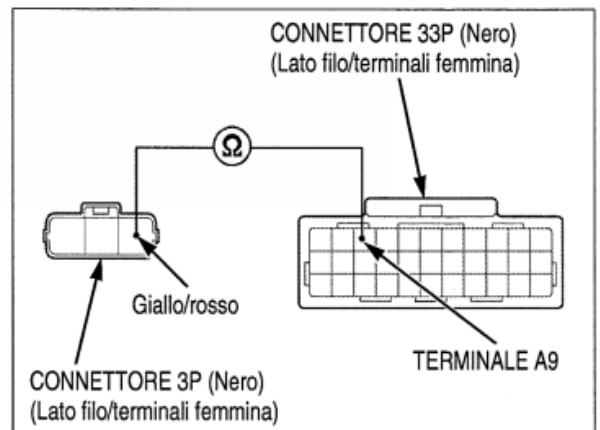
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

SÌ – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

NO – Interruzione nel filo giallo/rosso



4. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

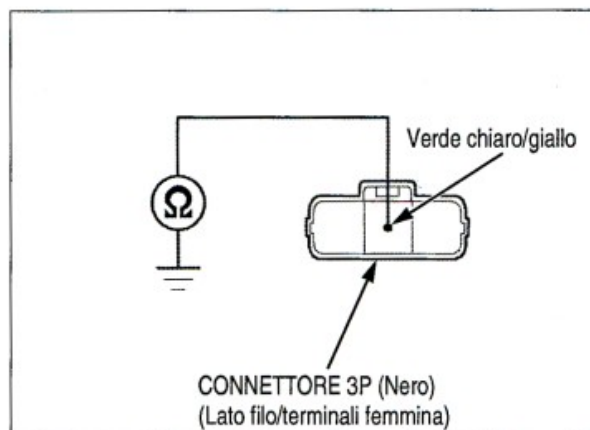
Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 3P (Nero) del sensore MAP e la massa.

COLLEGAMENTO: Verde chiaro/giallo – Massa

C'è continuità?

Sì – Cortocircuito nel filo verde chiaro/giallo

NO – ANDARE AL PUNTO 5.



5. Controllo sensore MAP

Sostituire il sensore MAP con uno funzionante (pagina 5-92).
Cancellare i dati della memoria di autodiagnosi della centralina ECM (pagina 5-14).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "⊙".

Controllare il sensore MAP con il tester portatile del sistema HDS.

Viene segnalato il DTC 1-1?

Sì – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

NO – Sensore MAP originale difettoso

DTC 1-2 (TENSIONE ALTA SENSORE MAP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore MAP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo 1 impianto sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "⊙".

Controllare il sensore MAP con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 5 V?

Sì – ANDARE AL PUNTO 2.

NO – Guasto intermittente

2. Controllo 2 impianto sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore MAP.
Collegare con un ponticello i terminali del sensore MAP in corrispondenza del lato cablaggio.

COLLEGAMENTO: Verde chiaro/giallo – Verde/arancione

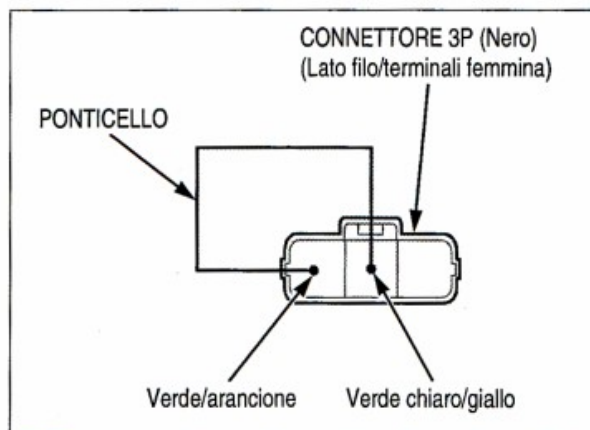
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "⊙".

Controllare il sensore MAP con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 0 V?

Sì – Sensore MAP difettoso

NO – ANDARE AL PUNTO 3.



3. Controllo tensione di ingresso sensore MAP

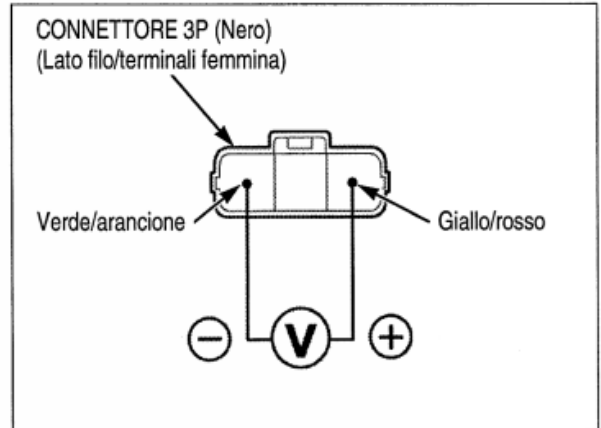
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Rimuovere il ponticello.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e
l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

COLLEGAMENTO: Giallo/rosso (+) – Verde/arancione (-)

La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 4.
NO - • Interruzione nel filo giallo/rosso
• Interruzione nel filo verde/arancione



4. Controllo interruzione linea di uscita sensore MAP

Scollegare il connettore 33P (grigio chiaro) della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo verde chiaro/
giallo tra il terminale del connettore 3P (Nero) del sensore MAP
e il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

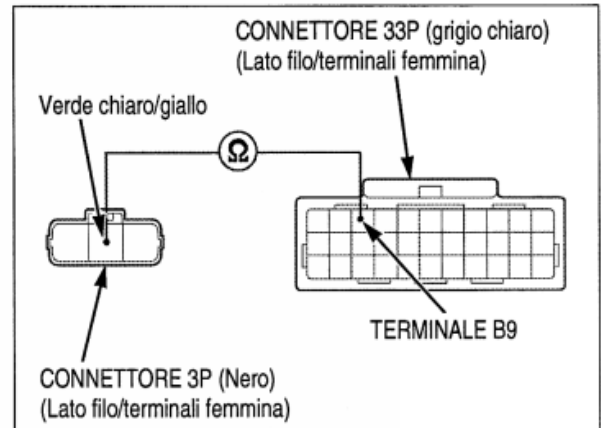
COLLEGAMENTO: B9 – Verde chiaro/giallo

ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

- SÌ** - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e
ricontrollare, fare riferimento alle procedure di
registrazione della chiave (pagina 21-6).
NO - Interruzione nel filo verde chiaro/giallo



DTC 2-1 (COLLEGAMENTO TUBO FLESSIBILE SENSORE MAP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore MAP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo impianto sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Avviare il motore e controllare il sensore MAP con il tester tascabile HDS con il motore al minimo.

La lettura è cambiata?

- Sì** - Guasto intermittente
- NO** - ANDARE AL PUNTO 2.

2. Controllo tubo flessibile sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Controllare il collegamento e l'installazione del tubo flessibile della depressione del sensore MAP.

Il collegamento del tubo flessibile della depressione del sensore MAP è corretto?

- Sì** - ANDARE AL PUNTO 3.
- NO** - Correggere l'installazione del tubo flessibile



3. Controllo impianto sensore MAP

Sostituire il sensore MAP con uno funzionante (pagina 5-92). Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Avviare il motore e controllare il sensore MAP con il tester tascabile HDS con il motore al minimo.

La lettura è cambiata?

- Sì** - Sensore MAP originale difettoso
- NO** - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

DTC 7-1 (BASSA TENSIONE SENSORE ECT)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore ECT e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo impianto sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Controllare il sensore ECT con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 0 V?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 2.

NO - Guasto intermittente

2. Controllo sensore ECT

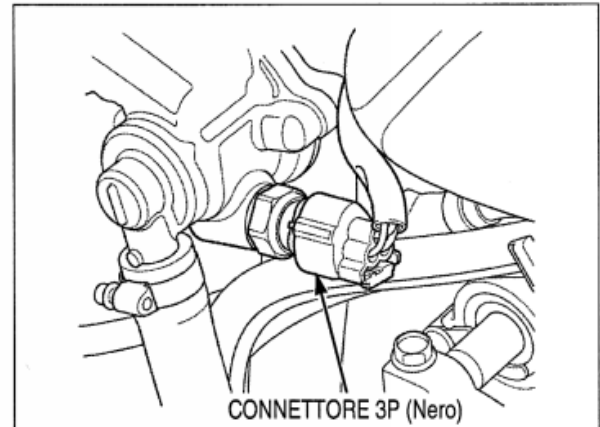
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore ECT.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Controllare il sensore ECT con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 0 V?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 4.

NO - ANDARE AL PUNTO 3.



3. Controllo resistenza sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali del sensore ECT.

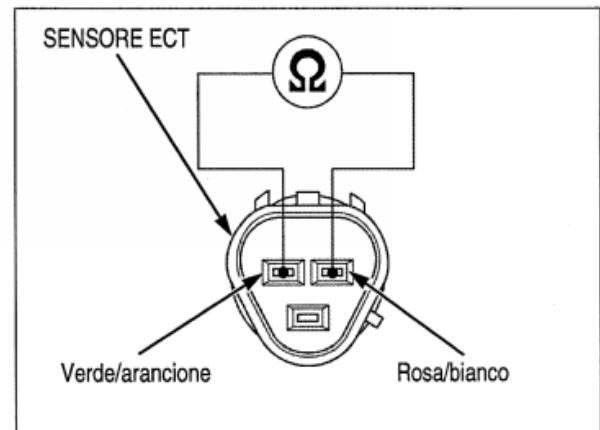
COLLEGAMENTO: Rosa/bianco - Verde/arancione

STANDARD: 2,3 - 2,6 kΩ (20° C)

La resistenza è compresa tra 2,3 e 2,6 kΩ?

SÌ - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

NO - Sensore ECT difettoso.



4. Controllo cortocircuito sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

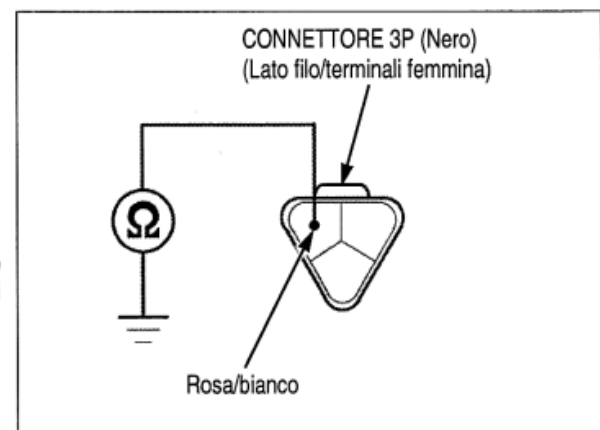
Controllare la continuità tra il morsetto del connettore 3P (Nero) del sensore MAP lato cablaggio e la massa.

COLLEGAMENTO: Rosa/bianco - Massa

C'è continuità?

SÌ - Cortocircuito nel filo rosa/bianco

NO - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).



DTC 7-2 (TENSIONE ALTA SENSORE ECT)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore ECT e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo impianto sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Controllare il sensore ECT con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 5 V?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 2.

NO - Guasto intermittente

2. Controllo sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore ECT. Collegare con un ponticello i terminali del sensore ECT.

COLLEGAMENTO: Rosa/bianco - Verde/arancione

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Controllare il sensore ECT con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 0 V?

SÌ - Controllare il sensore ECT (pagina 20-15).

NO - ANDARE AL PUNTO 3.

3. Controllo linea di uscita sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Rimuovere il ponticello.

Scollegare i connettori 33P della centralina ECM. Controllare la continuità tra i connettori della centralina ECM e il connettore del sensore ECT lato cablaggio.

**COLLEGAMENTO: B13 - Rosa/bianco
A18 - Verde/arancione**

ATTREZZO:

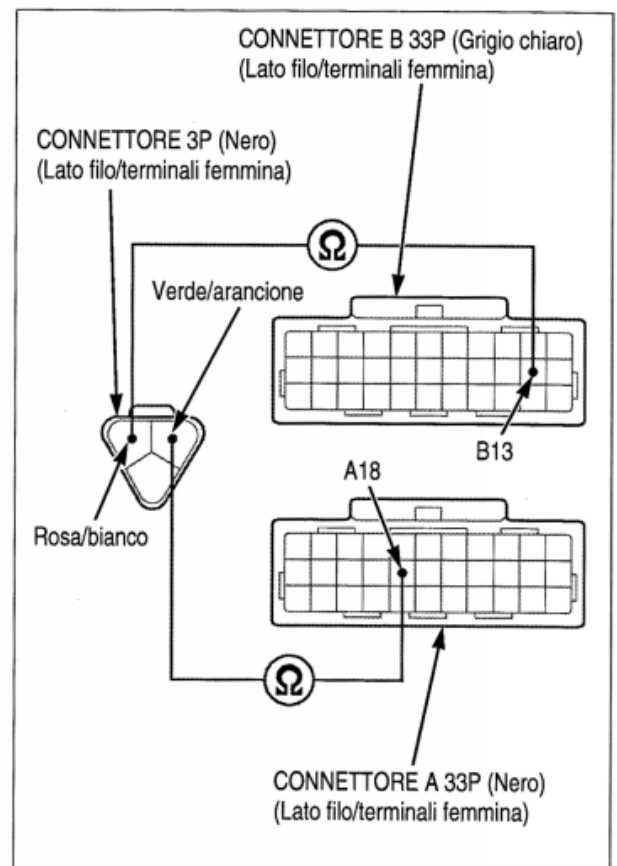
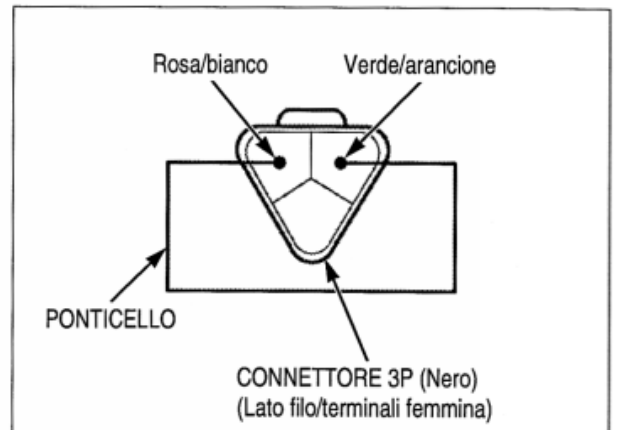
Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

SÌ - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

NO -

- Interruzione nel filo rosa/bianco
- Interruzione nel filo verde/arancione



DTC 8-1 (TENSIONE BASSA SENSORE TP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore TP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo impianto sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Controllare il sensore TP con il sistema HDS con la valvola a farfalla completamente chiusa.

Viene indicato un valore pari a circa 0 V?

Sì – ANDARE AL PUNTO 3.

NO – ANDARE AL PUNTO 2.

2. Controllo sensore TP

Controllare se la tensione del sensore TP aumenta costantemente spostando la valvola a farfalla dalla posizione completamente chiusa alla posizione completamente aperta con il menu dell'elenco dati del tester portatile del sistema HDS.

La tensione aumenta costantemente?

Sì – Guasto intermittente

NO – Sensore TP difettoso

3. Controllo tensione di ingresso sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore TP.

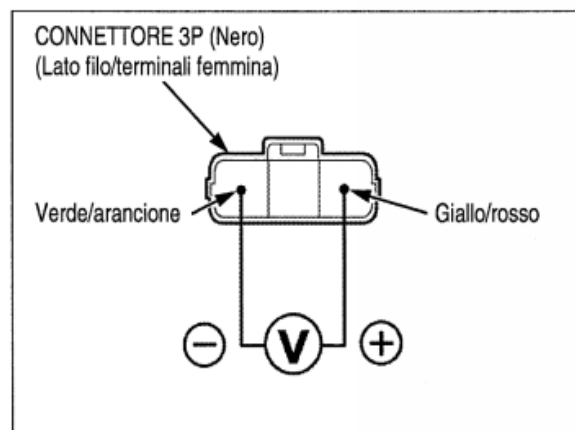
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

COLLEGAMENTO: Giallo/rosso (+) – Verde/arancione (-)

La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?

Sì – ANDARE AL PUNTO 5.

NO – ANDARE AL PUNTO 4.



4. Controllo circuito sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 33P (Nero) della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo giallo/rosso tra il terminale del connettore 3P (Nero) del sensore TP e il connettore 33P (Nero) della centralina ECM.

COLLEGAMENTO: A9 – Giallo/rosso

ATTREZZO:

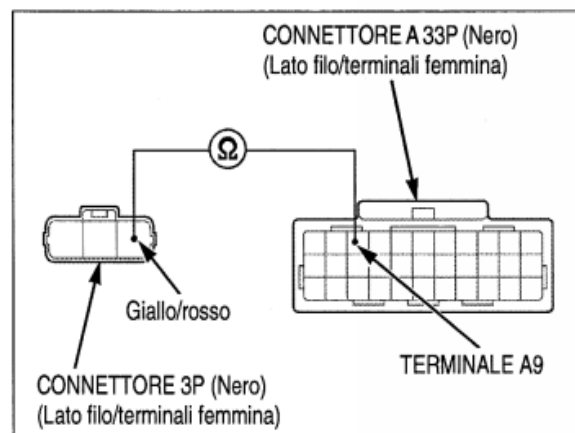
Puntale di prova

07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

Sì – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

NO – Interruzione nel filo giallo/rosso



5. Controllo interruzione linea di uscita sensore TP

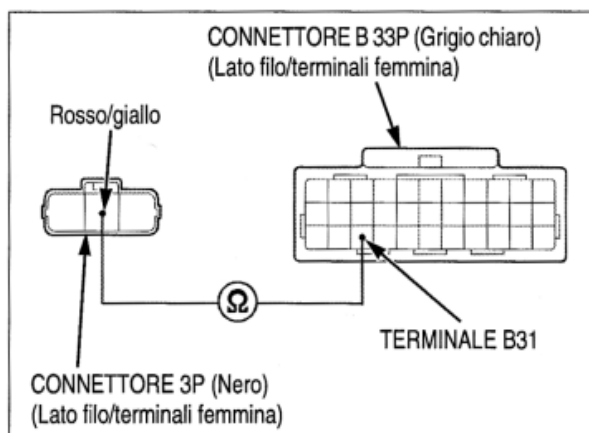
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Scollegare il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo rosso/giallo tra il terminale del connettore 3P (Nero) del sensore TP e il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

COLLEGAMENTO: B31 - Rosso/giallo

C'è continuità?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 6.
- NO** - Interruzione nel filo rosso/giallo



6. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore TP

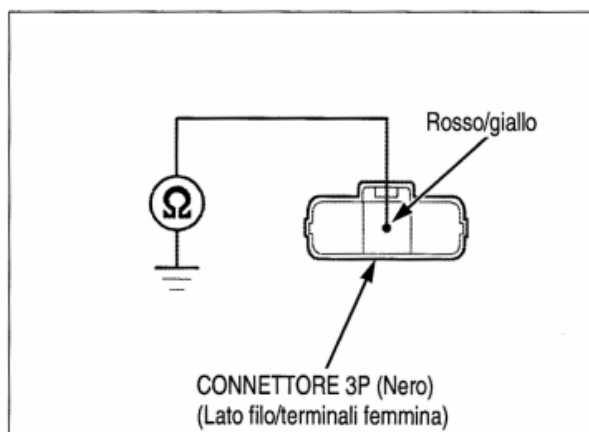
Collegare il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 3P del sensore TP e la massa.

COLLEGAMENTO: Rosso/giallo - Massa

C'è continuità?

- SÌ** - Cortocircuito nel filo rosso/giallo
- NO** - ANDARE AL PUNTO 7.



7. Controllo sensore TP

Sostituire il corpo farfallato (pagina 5-80).
Cancellare i dati della memoria di autodiagnosi della centralina ECM (pagina 5-14).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Controllare il sensore TP con il tester portatile del sistema HDS.

Viene segnalato il DTC 8-1?

- SÌ** - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).
- NO** - Sensore TP originale difettoso

DTC 8-2 (TENSIONE ALTA SENSORE TP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore TP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo impianto sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "⊙".

Controllare il sensore TP con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 5 V?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 3.

NO - ANDARE AL PUNTO 2.

2. Controllo sensore TP

Controllare se la tensione del sensore TP aumenta costantemente spostando la valvola a farfalla dalla posizione completamente chiusa alla posizione completamente aperta con il menu dell'elenco dati del tester portatile del sistema HDS.

La tensione aumenta costantemente?

SÌ - Guasto intermittente

NO - Sensore TP difettoso

3. Controllo resistenza sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore TP.

Misurare la resistenza in corrispondenza del lato sensore TP.

COLLEGAMENTO: Rosso/giallo - Verde/arancione

La resistenza è compresa tra 0,5 e 1,5 kΩ?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 4.

NO - Sensore TP difettoso

4. Controllo tensione di ingresso sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "⊙".

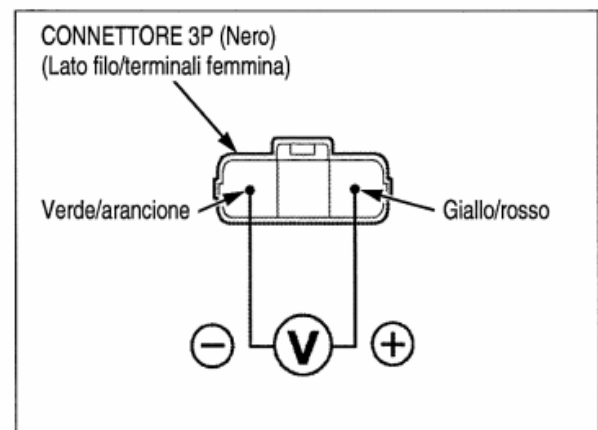
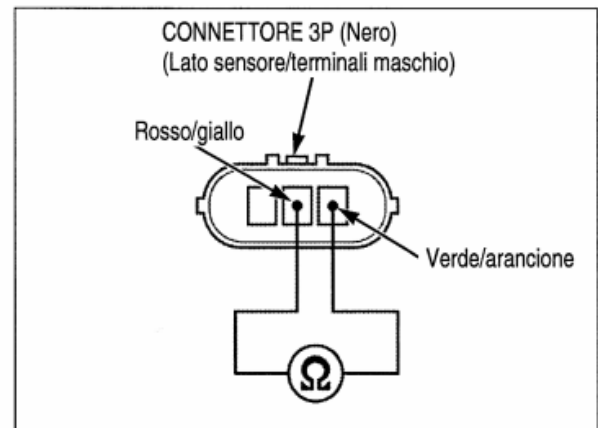
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

COLLEGAMENTO: Giallo/rosso (+) - Verde/arancione (-)

La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?

SÌ - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

NO - Interruzione nel filo verde/arancione



DTC 9-1 (TENSIONE BASSA SENSORE IAT)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 2P (Grigio) del sensore IAT e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo impianto sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Controllare il sensore IAT con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 0 V?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 2.

NO - Guasto intermittente

2. Controllo sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 2P (Grigio) del sensore IAT.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Controllare il sensore IAT con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 0 V?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 3.

NO - Sensore IAT difettoso



3. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

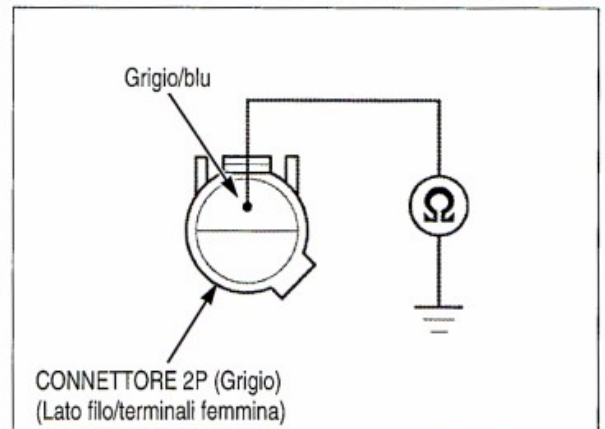
Controllare la continuità tra il terminale del connettore 2P (Grigio) del sensore IAT lato cablaggio e la massa.

COLLEGAMENTO: Grigio/blu - Massa

C'è continuità?

SÌ - Cortocircuito nel filo grigio/blu

NO - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).



DTC 9-2 (TENSIONE ALTA SENSORE IAT)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 2P (Grigio) del sensore IAT e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo impianto sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Controllare il sensore IAT con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 5 V?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 2.

NO - Guasto intermittente

2. Controllo sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 2P (Grigio) del sensore IAT. Collegare con un ponticello i terminali del sensore IAT.

COLLEGAMENTO: Grigio/blu - Verde/arancione

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Controllare il sensore IAT con il tester portatile del sistema HDS.

Viene indicato un valore pari a circa 0 V?

SÌ - Sensore IAT difettoso

NO - ANDARE AL PUNTO 3.

3. Controllo linea di uscita sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare i connettori 33P della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza dei fili grigio/blu e verde/arancione tra i terminali del connettore 2P (Grigio) del sensore IAT e i connettori 33P della centralina ECM.

COLLEGAMENTO: B29 - Grigio/blu
A18 - Verde/arancione

ATTREZZO:

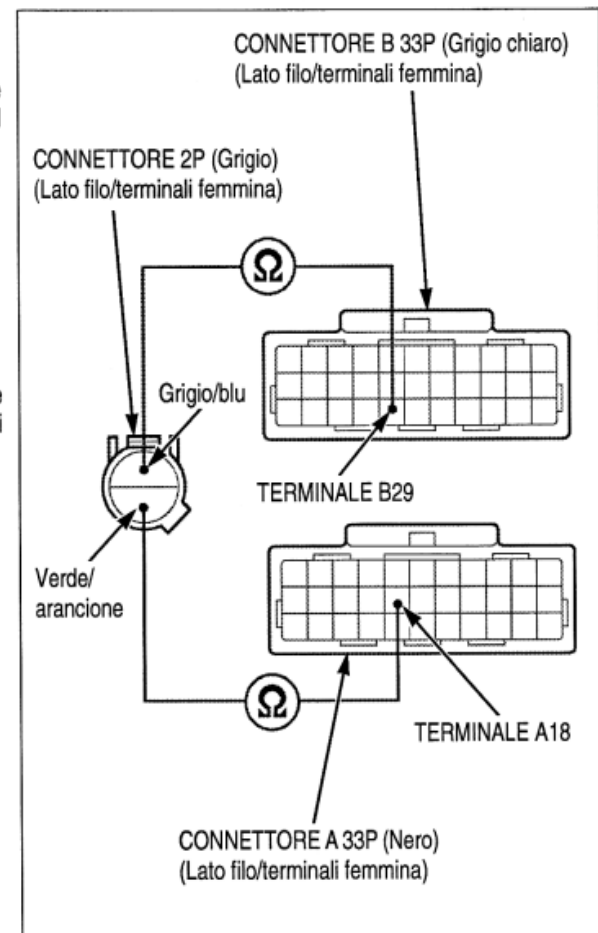
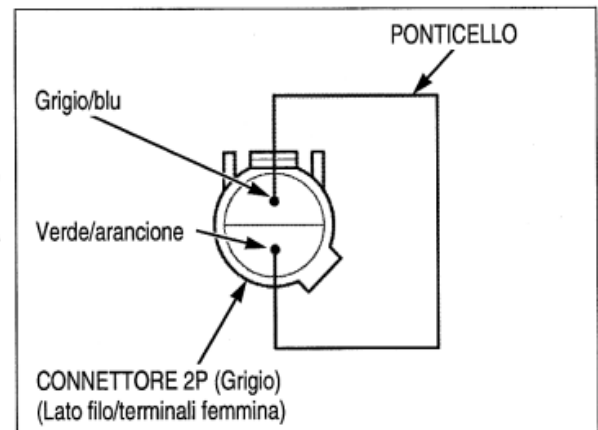
Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

SÌ - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

NO -

- Interruzione nel filo grigio/blu
- Interruzione nel filo verde/arancione



DTC 11-1 (SENSORE VS)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore VS e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo impianto sensore VS

Appoggiare la motocicletta in modo sicuro e sollevare la ruota posteriore da terra.

Avviare il motore e inserire una marcia.

Controllare il sensore velocità veicolo con il tester portatile del sistema HDS a 10 km/h.

Controllare il sensore velocità veicolo con il tester portatile del sistema HDS a 10 km/h.

SÌ - Guasto intermittente

NO - ANDARE AL PUNTO 2.

2. Controllo quadro strumenti

Controllare il funzionamento del quadro strumenti.

Il quadro strumenti funziona normalmente?

SÌ - Interruzione o cortocircuito nel filo rosa/blu

NO - ANDARE AL PUNTO 3.

3. Controllo tensione di ingresso sensore VS

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore VS.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "⊙".

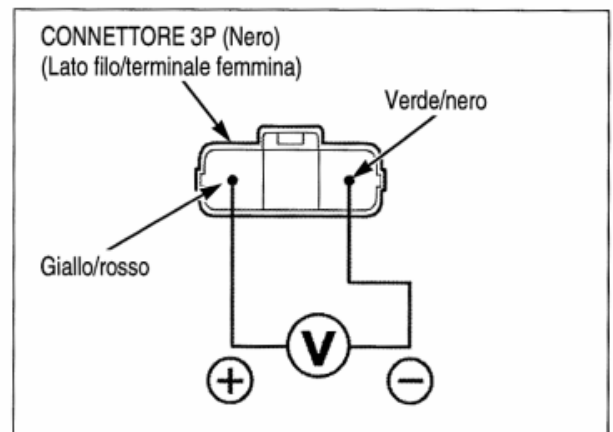
Misurare la tensione in corrispondenza del connettore lato cablaggio del sensore VS.

COLLEGAMENTO: Giallo/rosso (+) - Verde/nero (-)

C'è tensione di batteria?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 4.

NO - Interruzione o cortocircuito nel filo giallo/rosso
 • Interruzione nel filo verde/nero



4. Controllo interruzione linea impulsi sensore VS

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

Controllare la continuità tra il terminale del connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM e il terminale lato cablaggio del connettore 3P (Nero) del sensore VS.

COLLEGAMENTO: B28 - Rosa/blu

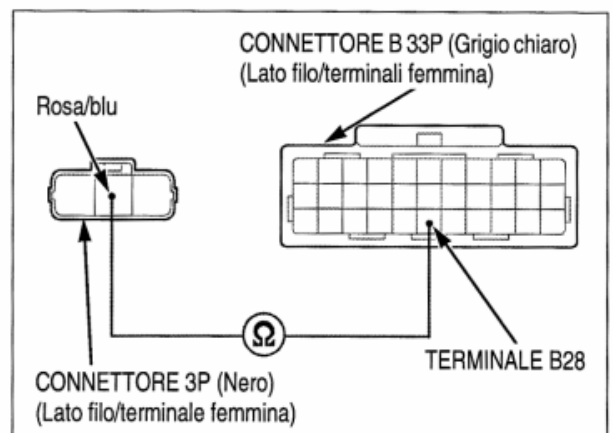
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 5.

NO - Interruzione nel filo rosa/blu



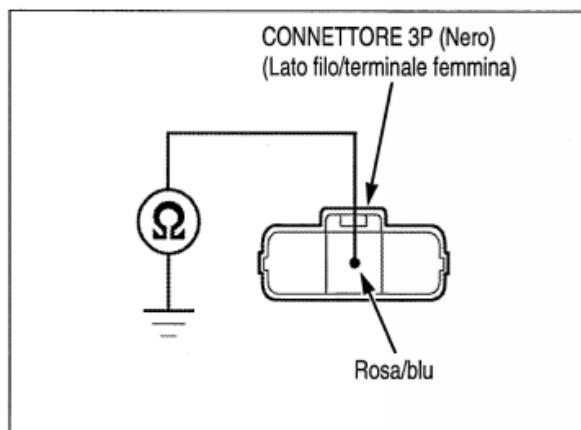
5. Controllo cortocircuito linea impulsi sensore VS

Controllare la continuità tra il connettore 3P (Nero) lato cablaggio del sensore VS e la massa.

COLLEGAMENTO: Rosa/blu – Massa

C'è continuità?

- Sì** – Cortocircuito nel filo rosa/blu
- NO** – Sensore VS difettoso



DTC 12-1 (INIETTORE N.1)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza dei connettori 2P (Grigio) e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

DTC	INIETTORE	LINEA DI ALIMENTAZIONE	LINEA SEGNALE	SEGNALE IN CORRISPONDENZA DELLA CENTRALINA ECM
12-1	N.1	Nero/bianco	Rosa/giallo	A17
13-1	N.2	Nero/bianco	Rosa/blu	A6
14-1	N.3	Nero/bianco	Rosa/verde	A8
15-1	N.4	Nero/bianco	Rosa/nero	A7

1. Controllo impianto iniettore

Cancellare i dati della memoria di autodiagnosi della centralina ECM (pagina 5-14).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "○", avviare il motore e controllare l'iniettore con il tester portatile del sistema HDS.

Viene segnalato il DTC 12-1?

- Sì** – ANDARE AL PUNTO 2.
- NO** – Guasto intermittente

2. Controllo tensione di ingresso iniettore

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 2P (Grigio) dell'iniettore.

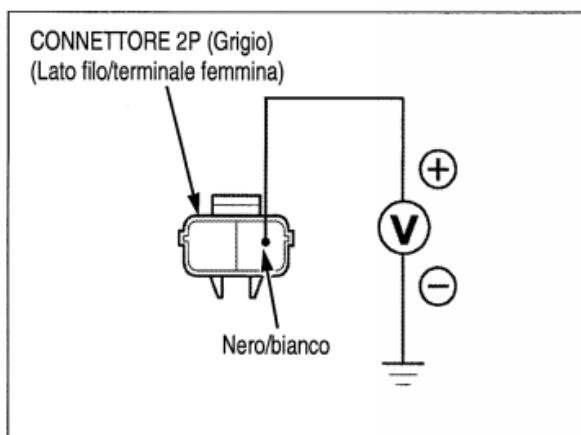
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "○".

Misurare la tensione tra il connettore 2P (Grigio) lato cablaggio dell'iniettore e la massa.

COLLEGAMENTO: Nero/bianco (+) – Massa (-)

C'è tensione di batteria?

- Sì** – ANDARE AL PUNTO 3.
- NO** – Interruzione o cortocircuito nel filo nero/bianco



3. Controllo resistenza iniettore

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

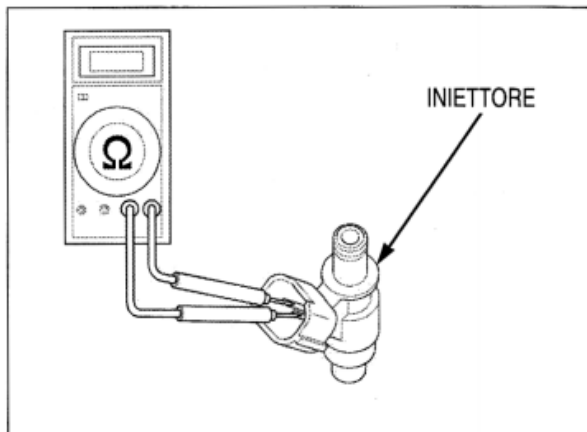
Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali del connettore dell'iniettore.

STANDARD: 11 – 13 Ω (20° C)

La resistenza è compresa tra 11 e 13 Ω (20° C)?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 4.

NO – Iniettore difettoso



4. Controllo interruzione linea segnale iniettore

Scollegare il connettore 33P (Nero) della centralina ECM.

Controllare la continuità tra il connettore 33P (Nero) della centralina ECM e il connettore 2P (Grigio) lato cablaggio dell'iniettore.

COLLEGAMENTO: LINEA SEGNALE – LINEA SEGNALE

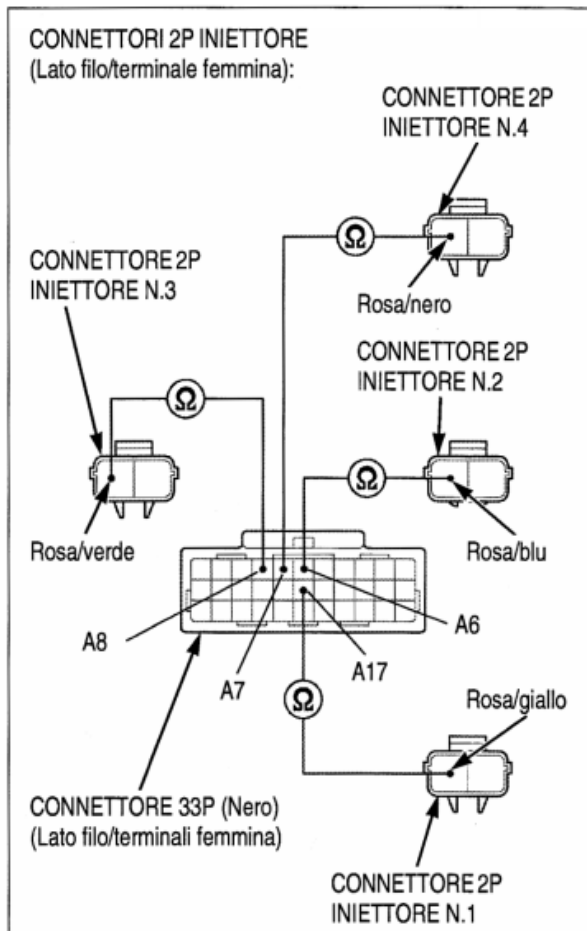
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 5.

NO – Interruzione nel filo linea segnale



5. Controllo cortocircuito linea segnale iniettore

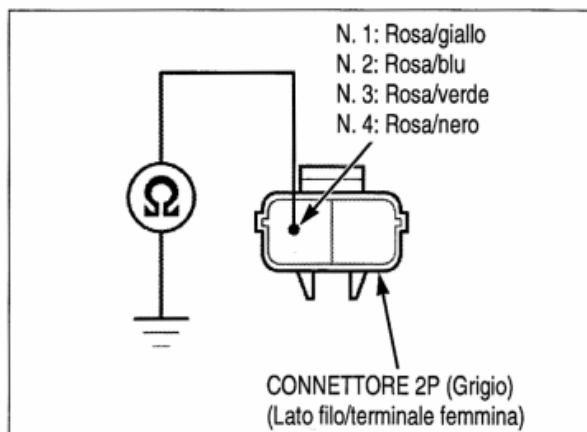
Controllare la continuità tra il connettore 2P (Grigio) dell'iniettore e la massa.

COLLEGAMENTO: LINEA SEGNALE – Massa

C'è continuità?

SÌ – Cortocircuito nel filo linea segnale

NO – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).



DTC 13-1 (INIETTORE N.2)

(pagina 5-29)

DTC 14-1 (INIETTORE N.3)

(pagina 5-29)

DTC 15-1 (INIETTORE N.4)

(pagina 5-29)

DTC 21-1 (SENSORE O₂)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o insufficienti in corrispondenza del connettore 4P (Nero) del sensore O₂ e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo dell'impianto del sensore O₂

Avviare il motore e portare la temperatura del liquido di raffreddamento a 80° C.

Provare su strada la motocicletta e controllare il sensore O₂ con il tester portatile del sistema HDS.

STANDARD: 0,1 V – 0,3 V

La tensione è quella specificata?

Sì – Controllare la pressione del carburante (pagina 5-53).
Se l'impianto funziona correttamente, **ANDARE AL PUNTO 4.**

NO – **ANDARE AL PUNTO 2.**

2. Controllo interruzione circuito sensore O₂

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare i connettori 33P della centralina ECM e il connettore 4P (Nero) del sensore O₂.

Controllare la continuità tra i connettori 33P lato cablaggio della centralina ECM e il connettore 4P (Nero) lato cablaggio del sensore O₂.

COLLEGAMENTO: A18 – Verde/arancione
B20 – Arancione/bianco

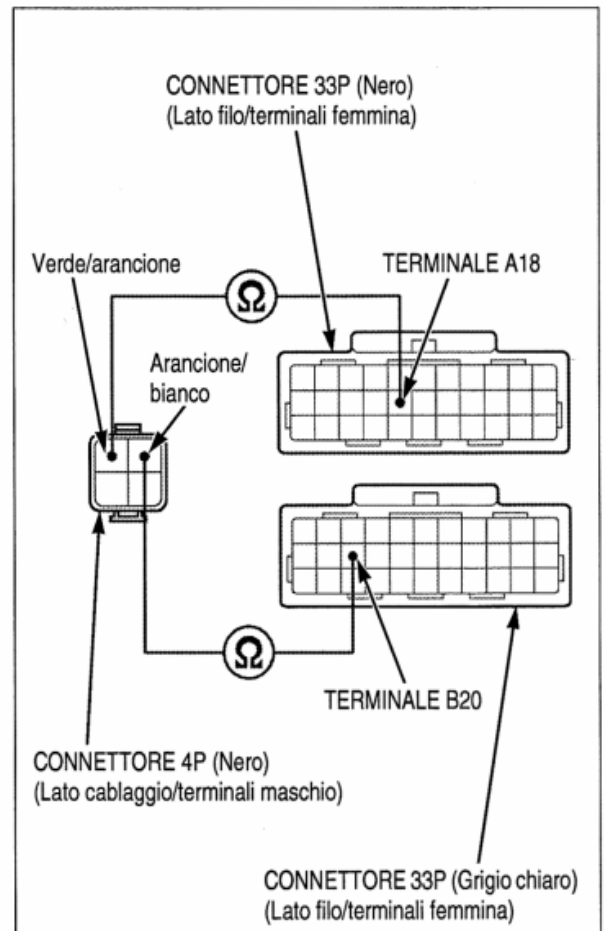
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

Sì – **ANDARE AL PUNTO 3.**

NO – • Interruzione nel filo verde/arancione
• Interruzione nel filo arancione/bianco



3. Controllo cortocircuito sensore O₂

Collegare il connettore 4P (Nero) del sensore O₂.

Controllare la continuità tra il connettore 33P (Grigio chiaro) lato cablaggio della centralina ECM e la massa.

COLLEGAMENTO: B20 – Massa

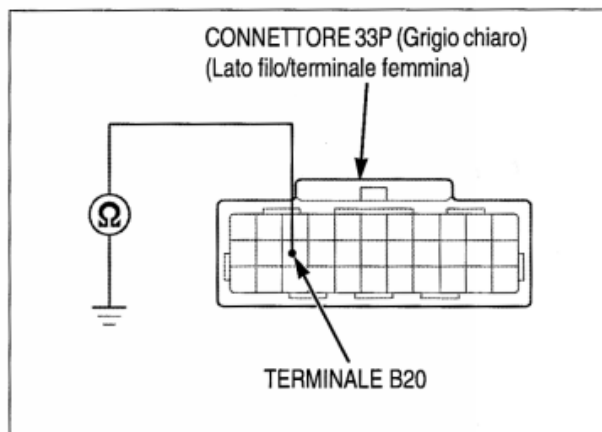
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

Sì – Cortocircuito nel filo arancione/bianco

NO – ANDARE AL PUNTO 4.



4. Controllo sensore O₂

Collegare i connettori 33P della centralina ECM.

Sostituire il sensore O₂ con uno funzionante (pagina 5-99).

Cancellare i dati della memoria di autodiagnosi della centralina ECM (pagina 5-14).

Avviare il motore e portare la temperatura del liquido di raffreddamento a 80° C.

Provare su strada la motocicletta e controllare il sensore O₂ con il tester portatile del sistema HDS.

Viene segnalato il DTC 21-1?

Sì – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

NO – Sensore O₂ originale difettoso

DTC 23-1 (RISCALDATORE SENSORE O₂)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o insufficienti in corrispondenza del connettore 4P (Nero) del sensore O₂ e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Controllo impianto riscaldatore sensore O₂

Cancellare i dati della memoria di autodiagnosi della centralina ECM (pagina 5-14).

Avviare il motore e controllare il riscaldatore del sensore O₂ con il tester portatile del sistema HDS.

Viene segnalato il DTC 23-1?

Sì – ANDARE AL PUNTO 2.

NO – Guasto intermittente

2. Controllo resistenza riscaldatore sensore O₂

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

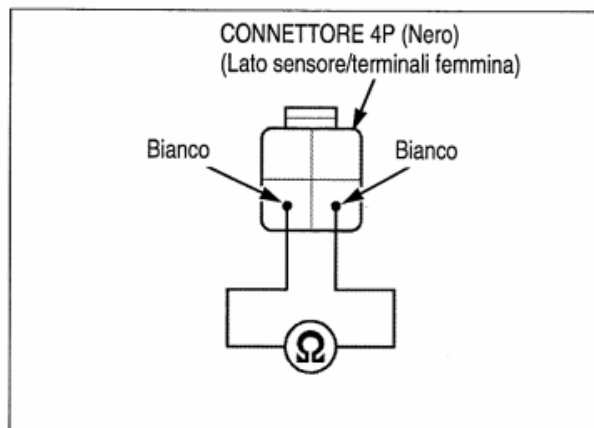
Scollegare il connettore 4P (Nero) del sensore O₂ e misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali lato sensore del connettore del sensore O₂.

COLLEGAMENTO: Bianco – Bianco

La resistenza è compresa tra 10 e 40 Ω (20° C)?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 3.

NO – Sensore O₂ difettoso



3. Controllo linea di alimentazione riscaldatore sensore O₂

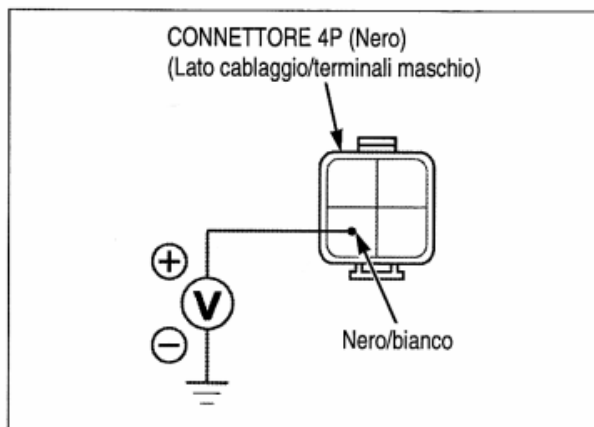
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".
Misurare la tensione tra il connettore 4P (Nero) del sensore O₂ lato cablaggio e la massa.

COLLEGAMENTO: Nero/bianco (+) – Massa (-)

C'è tensione di batteria?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 4.

NO – Interruzione nel filo nero/bianco



4. Controllo interruzione circuito riscaldatore sensore O₂

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

Controllare la continuità tra il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM e il connettore 4P (Nero) lato cablaggio del sensore O₂.

COLLEGAMENTO: B2 – Nero/verde

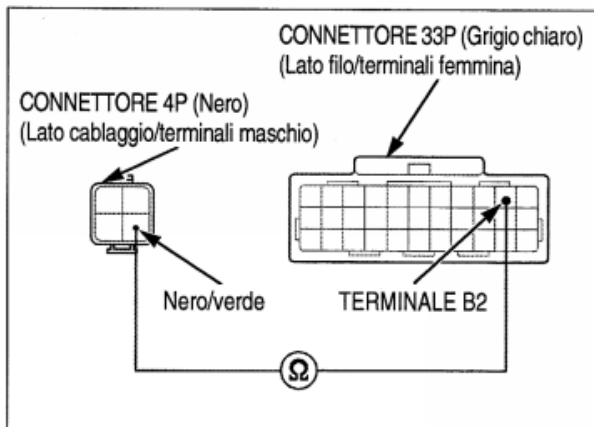
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 5.

NO – Interruzione nel filo nero/verde



5. Controllo 2 cortocircuito riscaldatore sensore O₂

Collegare il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

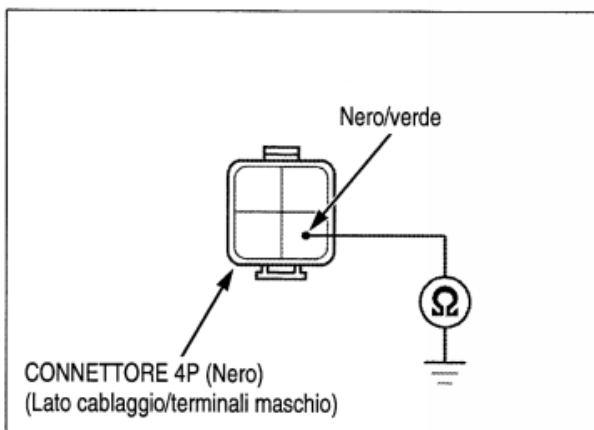
Controllare la continuità tra il connettore 4P (Nero) del riscaldatore del sensore O₂ lato cablaggio e la massa.

COLLEGAMENTO: Nero/verde – Massa

C'è continuità?

SÌ – Cortocircuito nel filo nero/verde

NO – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).



DTC 29-1 (VALVOLA IACV)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 4P (Nero) della valvola IACV e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il DTC.

1. Ricontrollare il DTC

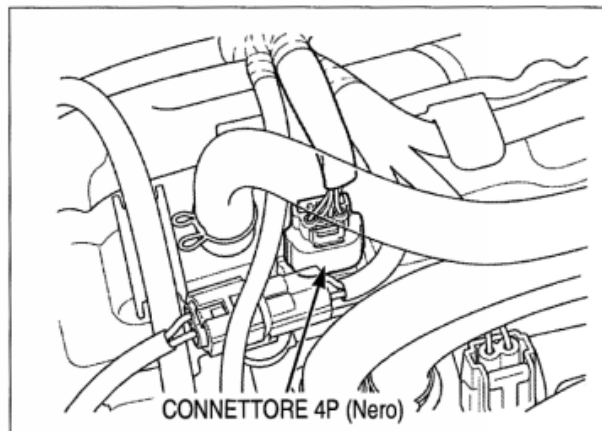
Cancellare i dati della memoria di autodiagnosi della centralina ECM (pagina 5-14).

Avviare il motore e controllare la valvola IACV con il tester tascabile HDS.

Viene segnalato il DTC 29-1?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 2.

NO - Guasto intermittente



2. Controllo cortocircuito valvola IACV

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Scollegare il connettore 4P (Nero) della valvola IACV.

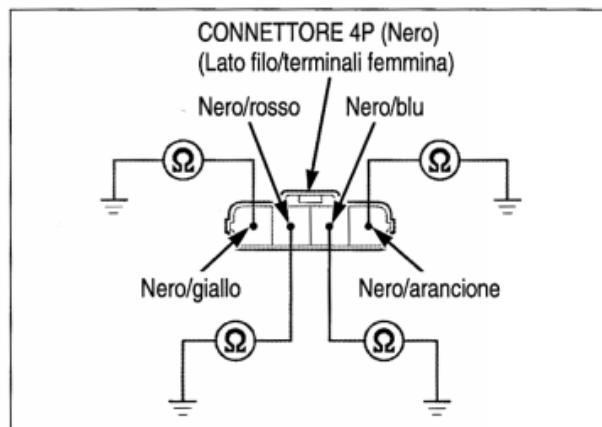
Controllare la continuità tra il connettore 4P (Nero) della valvola IACV e la massa.

COLLEGAMENTO: Nero/giallo - Massa
Nero/rosso - Massa
Nero/blu - Massa
Nero/arancione - massa

C'è continuità?

- SÌ** -
- Cortocircuito nel filo blu/giallo o nero/arancione
 - Cortocircuito nel filo nero/rosso o nero/blu

NO - ANDARE AL PUNTO 3.



3. Controllo continuità circuito valvola IACV

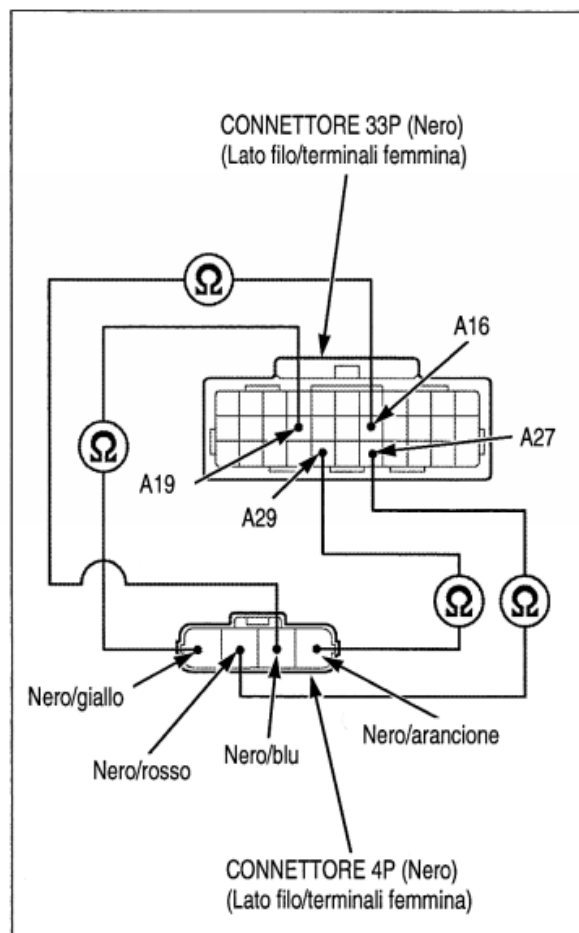
Scollegare il connettore 33P (Nero) della centralina ECM.
Controllare la continuità tra i terminali del connettore 33P (Nero) della centralina ECM e i terminali del connettore 4P (Nero) della valvola IACV.

COLLEGAMENTO: A19 – Nero/giallo
A27 – Nero/rosso
A16 – Nero/blu
A29 – Nero/arancione

ATTREZZO:
Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

- Sì** – ANDARE AL PUNTO 4.
NO – • Interruzione nel filo nero/giallo o nero/rosso
• Interruzione nel filo nero/blu o nero/arancione



4. Controllo resistenza valvola IACV

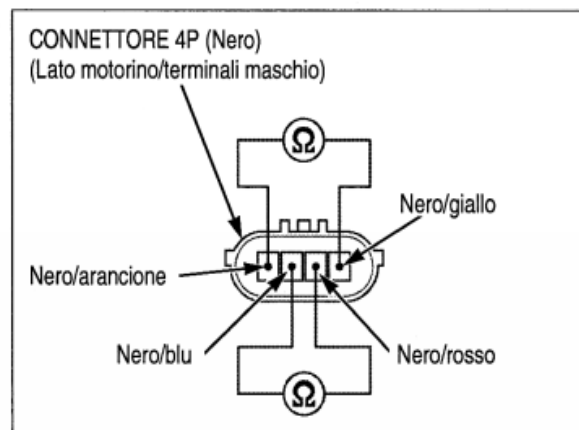
Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali del connettore 4P (Nero) della valvola IACV.

COLLEGAMENTO: Nero/giallo – Nero/arancione
Nero/rosso – Nero/blu

STANDARD: 99 – 121 Ω (20° C)

La resistenza è compresa tra 99 e 121 Ω (20° C)?

- Sì** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).
NO – Valvola IACV difettosa



DTC 33-2 (EEPROM)

1. Ricontrollare il DTC

Cancellare i dati della memoria di autodiagnosi della centralina ECM (pagina 5-14).
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Ricontrollare la EEPROM della centralina ECM

Viene segnalato il DTC 33-2?

- Sì** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).
NO – Guasto intermittente

RICERCA GUASTI IN BASE ALLA SPIA MIL

1 LAMPEGGIO SPIA MIL (SENSORE MAP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore MAP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

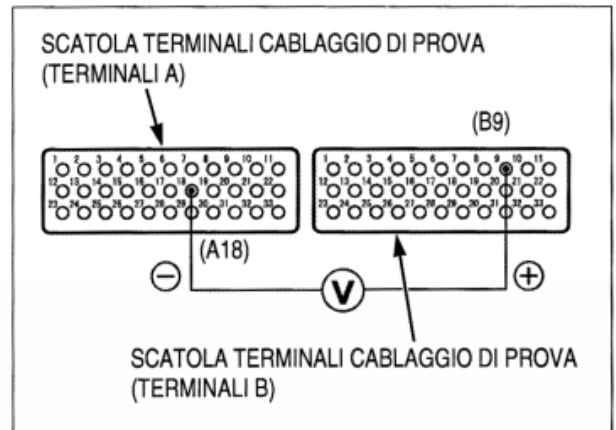
1. Controllo tensione di uscita sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 5-14).
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

COLLEGAMENTO: B9 (+) – A18 (-)

La tensione è compresa tra 2,7 e 3,1 V?

- SÌ** – Guasto intermittente
- NO** –
- Circa 5 V
ANDARE AL PUNTO 2.
 - Circa 0 V
ANDARE AL PUNTO 3.



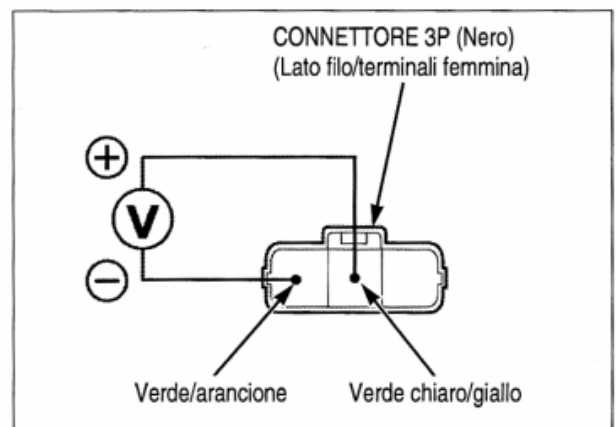
2. Controllo linea di uscita sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore MAP.
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

COLLEGAMENTO: Verde chiaro/giallo (+) – Verde/arancione (-)

La tensione è compresa tra 2,7 e 3,1 V?

- SÌ** – Sensore MAP difettoso
- NO** –
- Interruzione nel filo verde chiaro/giallo
 - Interruzione nel filo verde/arancione



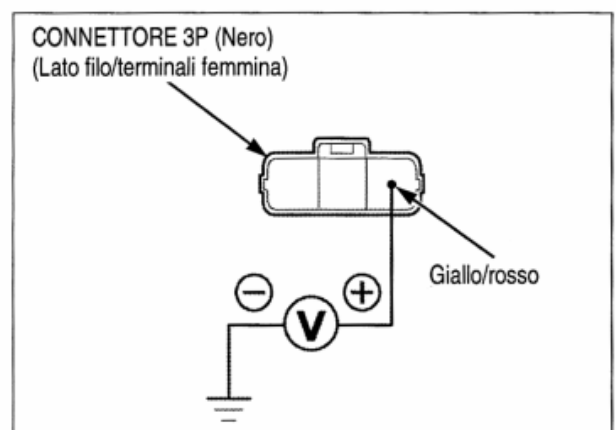
3. Controllo tensione di ingresso sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore MAP.
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

COLLEGAMENTO: Giallo/rosso (+) – Massa (-)

La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?

- Sì** – ANDARE AL PUNTO 4.
- NO** – ANDARE AL PUNTO 5.



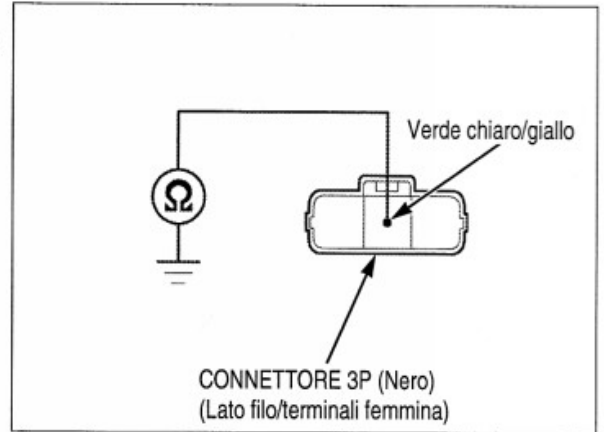
4. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 3P (Nero) del sensore MAP e la massa.

COLLEGAMENTO: Verde chiaro/giallo – Massa

C'è continuità?

- Sì** - Cortocircuito nel filo verde chiaro/giallo
- NO** - Sensore MAP difettoso



5. Controllo linea di ingresso sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 33P (Nero) della centralina ECM.

Controllare la continuità in corrispondenza del filo giallo/rosso tra il terminale del connettore 3P (Nero) del sensore MAP e il terminale del cablaggio di prova.

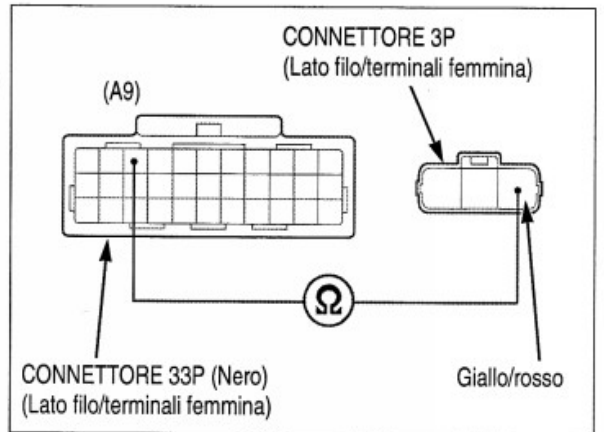
COLLEGAMENTO: A9 – Giallo/rosso

ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è continuità?

- Sì** - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).
- NO** - Interruzione nel filo giallo/rosso



2 LAMPEGGI SPIA MIL (COLLEGAMENTO TUBO FLESSIBILE SENSORE MAP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore MAP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

1. Controllo tubo flessibile sensore MAP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Controllare il collegamento e l'installazione dei tubi flessibili della depressione del sensore MAP.

Il collegamento del tubo flessibile del sensore MAP è corretto?

- Sì** - ANDARE AL PUNTO 2.
- NO** - Correggere il collegamento o l'installazione del tubo flessibile



2. Controllo tensione di uscita sensore MAP

Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 5-14).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

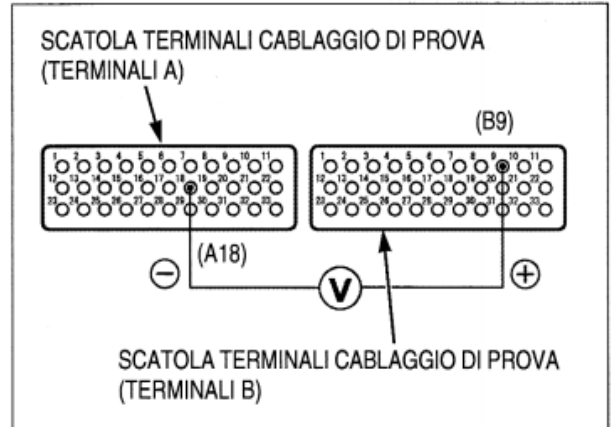
La tensione del sensore MAP deve variare dopo l'avviamento del motore.

COLLEGAMENTO: B9 (+) – A18 (-)

La tensione è compresa tra 2,7 e 3,1 V?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 3.

NO – Sensore MAP difettoso



3. Controllo tensione di uscita sensore MAP al minimo

Avviare il motore.

Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

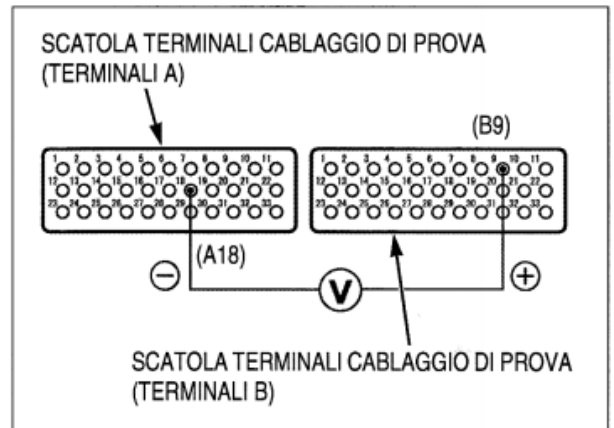
COLLEGAMENTO: B9 (+) – A18 (-)

STANDARD: Massimo 2,7 V

La tensione è inferiore a 2,7 V?

SÌ – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

NO – Sensore MAP difettoso



7 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE ECT)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore ECT e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

1. Controllo tensione di uscita sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Collegare il cablaggio di prova ai connettori 33P della centralina ECM (pagina 5-14).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

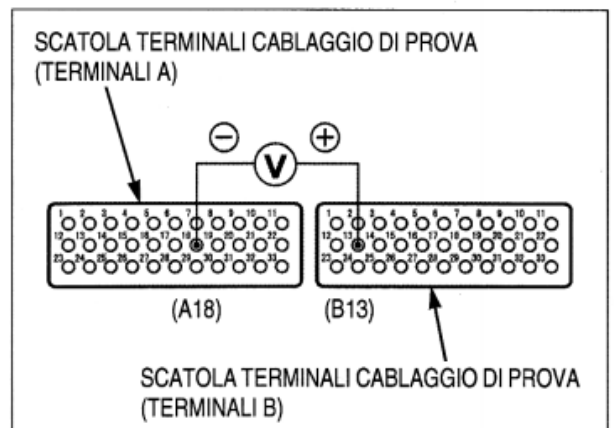
COLLEGAMENTO: B13 (+) – A18 (-)

STANDARD: 2,7 – 3,1 V (20° C)

La tensione è compresa tra 2,7 e 3,1 V?

SÌ – Guasto intermittente

NO – ANDARE AL PUNTO 2.



2. Controllo tensione di ingresso sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore ECT.

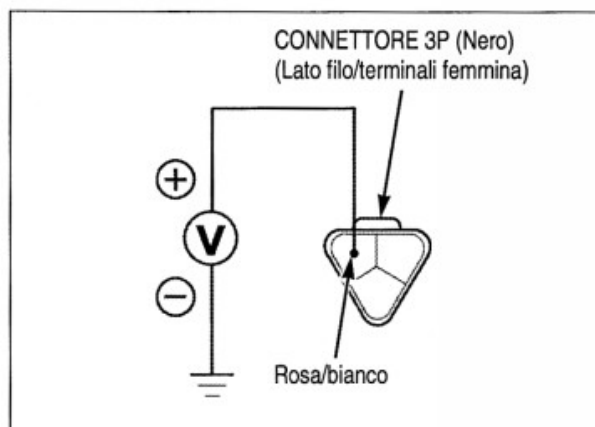
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Misurare la tensione in corrispondenza del terminale del cablaggio di prova e della massa.

COLLEGAMENTO: Rosa/bianco (+) – massa (-)

La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 3.

NO – ANDARE AL PUNTO 4.



3. Controllo resistenza sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali del sensore ECT.

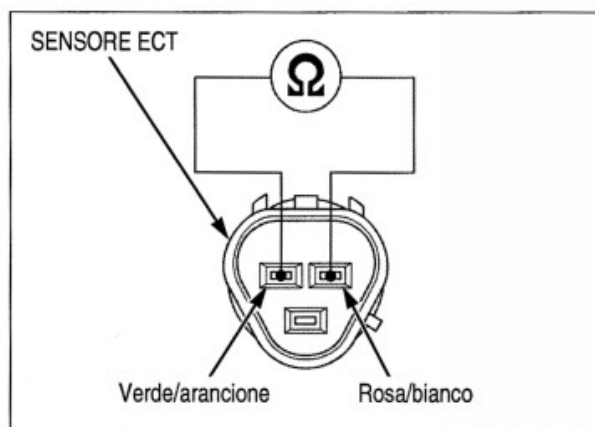
COLLEGAMENTO: Rosa/bianco – Verde/arancione
(Terminali lato sensore)

STANDARD: 2,3 – 2,6 k Ω (20° C)

La resistenza è compresa tra 2,3 e 2,6 k Ω (20° C)?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 4.

NO – Sensore ECT difettoso.



4. Controllo interruzione circuito sensore ECT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

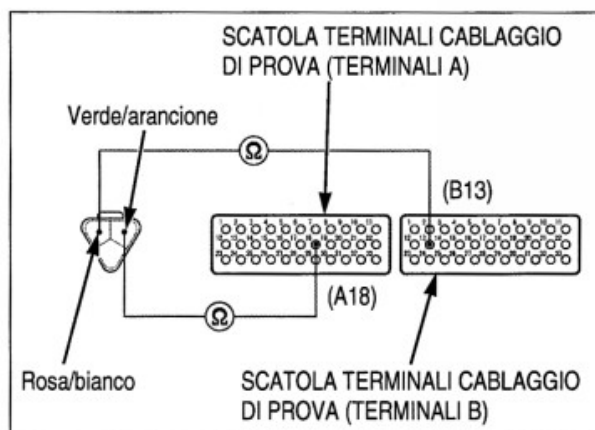
Controllare la continuità tra i terminali del cablaggio di prova e il connettore 3P (Nero) del sensore ECT lato cablaggio.

COLLEGAMENTO: B13 – Rosa/bianco
A18 – Verde/arancione

C'è continuità?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 5.

NO – • Interruzione nel filo rosa/bianco
• Interruzione nel filo verde/arancione



5. Controllo cortocircuito sensore ECT

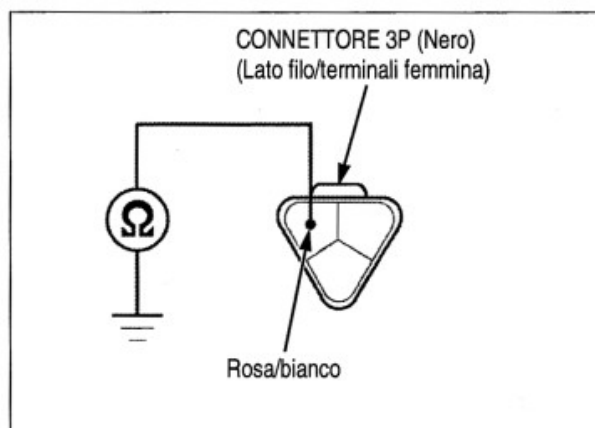
Controllare la continuità tra il connettore 3P (Nero) del sensore ECT lato cablaggio e la massa.

COLLEGAMENTO: Rosa/bianco – Massa

C'è continuità?

SÌ – Cortocircuito nel filo rosa/bianco

NO – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).



8 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE TP)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore TP e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

1. Tensione di uscita sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 5-14).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "⊙".
Misurare la tensione di uscita del sensore TP in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

COLLEGAMENTO: B31 (+) – A18 (-)

STANDARD: *0,4 – 0,6 V (valvola a farfalla completamente chiusa)
*4,2 – 4,8 V (valvola a farfalla completamente aperta)

NOTA:

- La tensione contrassegnata * si riferisce al valore della tensione di uscita della centralina ECM (punto 3) quando la tensione indicata è pari a 5 V.
Quando la tensione di uscita della centralina ECM è diversa da 5 V, ricavare la tensione di uscita del sensore TP in corrispondenza del cablaggio di prova con le seguenti modalità:
Se la tensione di uscita della centralina ECM è pari a 4,75 V:
 $0,4 \times 4,75/5,0 = 0,38 \text{ V}$
 $0,6 \times 4,75/5,0 = 0,57 \text{ V}$
Perciò, la soluzione è *0,38 – 0,57 V* con la valvola a farfalla completamente chiusa.
Sostituire 0,4 e 0,6 rispettivamente con 4,2 e 4,8 nelle equazioni sopra riportate per stabilire l'intervallo di completa apertura della valvola a farfalla.

La tensione rientra negli standard?

Sì – Guasto intermittente

NO – ANDARE AL PUNTO 2.

2. Controllo tensione di ingresso sensore TP

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore TP.

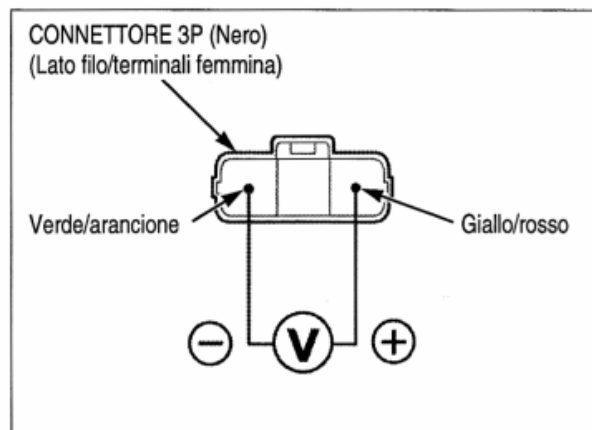
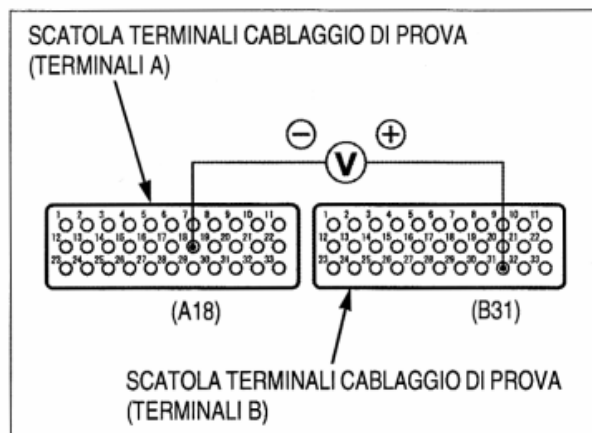
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "⊙".
Misurare la tensione in corrispondenza del lato cablaggio.

COLLEGAMENTO: Giallo/rosso (+) – Verde/arancione (-)

La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?

Sì – ANDARE AL PUNTO 4.

NO – ANDARE AL PUNTO 3.



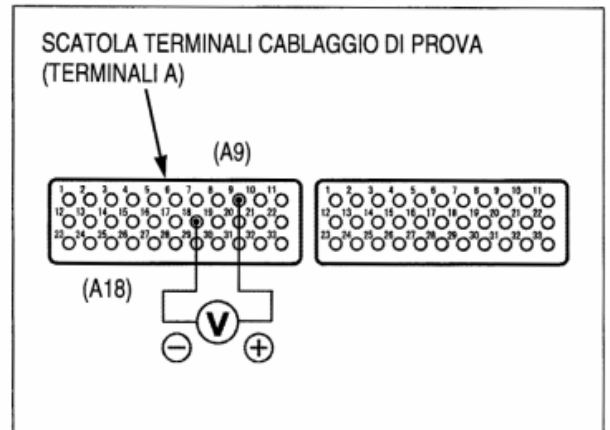
3. Controllo tensione di uscita centralina ECM

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

COLLEGAMENTO: A9 (+) – A18 (-)

La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?

- SÌ** - • Interruzione nel filo giallo/rosso
• Interruzione nel filo verde/arancione
- NO** - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).



4. Controllo linea di uscita sensore TP

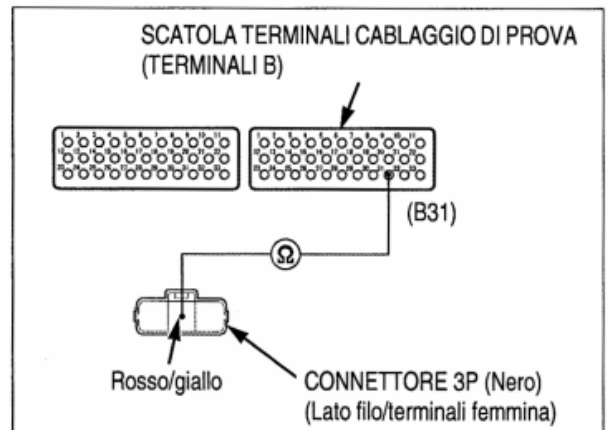
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Controllare la continuità tra il terminale lato cablaggio del connettore 3P (Nero) del sensore TP e il terminale del cablaggio di prova.

COLLEGAMENTO: Rosso/giallo – B31

C'è continuità?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 5.
- NO** - Interruzione nel filo rosso/giallo



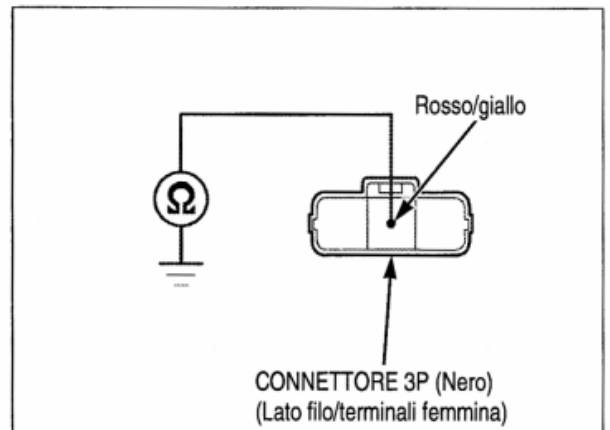
5. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore TP

Controllare la continuità tra il terminale del connettore 3P (Nero) del sensore TP lato cablaggio e la massa.

COLLEGAMENTO: Rosso/giallo – Massa

C'è continuità?

- SÌ** - Cortocircuito nel filo rosso/giallo
- NO** - Sensore TP difettoso



9 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE IAT)

- Prima di iniziare il controllo, controllare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 2P (Grigio) del sensore IAT e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrrollare il lampeggio della spia MIL.

1. Controllo tensione di uscita sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 5-14).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

COLLEGAMENTO: B29 (+) – A18 (–)
STANDARD: 2,7 – 3,1 V (20° C)

La tensione è compresa tra 2,7 e 3,1 V?

- SÌ** – Guasto intermittente
NO – ANDARE AL PUNTO 2.

2. Controllo tensione di ingresso sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Scollegare il connettore 2P (Grigio) del sensore IAT.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Misurare la tensione in corrispondenza del connettore lato cablaggio del sensore IAT.

COLLEGAMENTO: Grigio/blu (+) – Verde/arancione (–)

La tensione è compresa tra 4,75 e 5,25 V?

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 3.
NO – ANDARE AL PUNTO 4.

3. Controllo resistenza sensore IAT

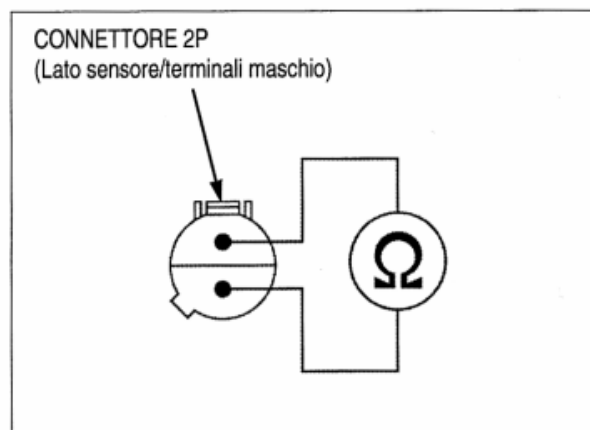
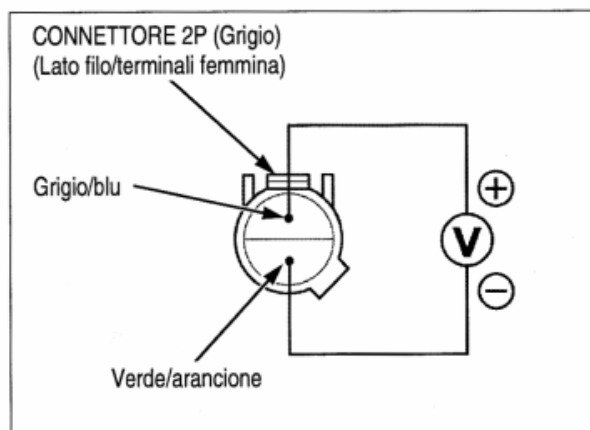
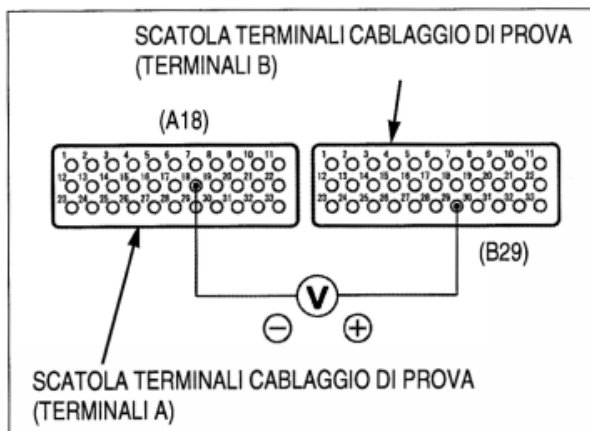
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali del sensore IAT (a 20 – 30° C).

STANDARD: 1 – 4 k Ω (20 – 30° C)

La resistenza è compresa tra 1 e 4 k Ω ?

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 4.
NO – Sensore IAT difettoso.



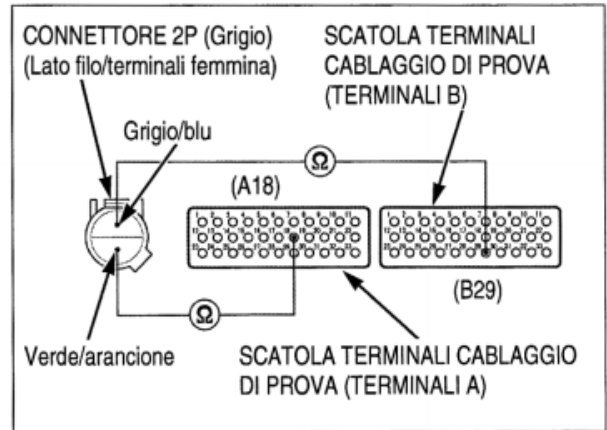
4. Controllo interruzione sensore IAT

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
 Controllare la continuità in corrispondenza dei fili grigio/blu e verde/arancione tra il terminale del connettore 2P (Grigio) del sensore IAT e i terminali del cablaggio di prova.

COLLEGAMENTO: Grigio/blu – B29
Verde/arancione – A18

C'è continuità?

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 5.
NO – • Interruzione nel filo grigio/blu
 • Interruzione nel filo verde/arancione



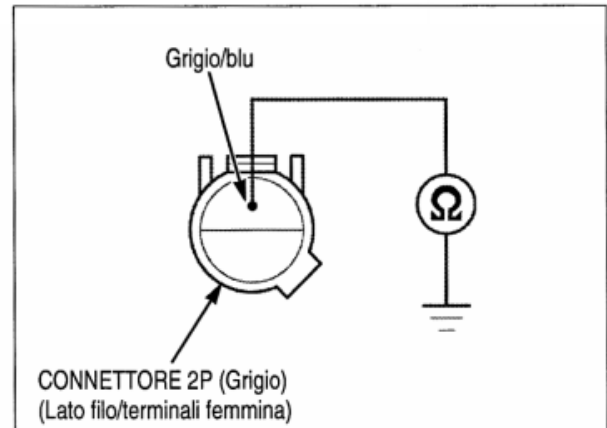
5. Controllo cortocircuito linea di uscita sensore IAT

Controllare la continuità tra il terminale del connettore 2P (Grigio) del sensore IAT lato cablaggio e la massa.

COLLEGAMENTO: Grigio/blu – Massa

C'è continuità?

- SÌ** – Cortocircuito nel filo grigio/blu
NO – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).



11 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE VS)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 3P (Nero) del sensore VS e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

1. Controllo degli impulsi del sensore VS

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
 Collegare il cablaggio di prova della centralina ECM ai connettori della centralina ECM (pagina 5-14).

Appoggiare la motocicletta in modo sicuro e sollevare la ruota posteriore da terra.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "C".

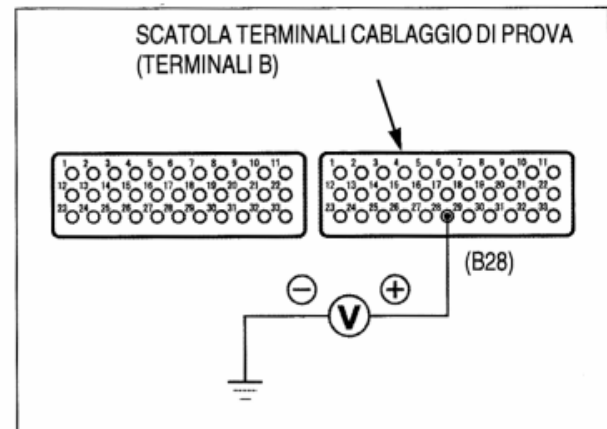
Innestare una marcia.

Misurare la tensione in corrispondenza del terminale del cablaggio di prova ruotando lentamente la ruota posteriore con le mani.

COLLEGAMENTO: B28 (+) – Massa (-)
STANDARD: Alterna da 0 a 5 V

La tensione rientra negli standard?

- SÌ** – Guasto intermittente
NO – ANDARE AL PUNTO 2.



2. Controllo quadro strumenti

Controllare il funzionamento del quadro strumenti.

Il quadro strumenti funziona normalmente?

Sì - Interruzione o cortocircuito nel filo rosa/blu tra il sensore VS e la centralina ECM.

NO - ANDARE AL PUNTO 3.

3. Controllo tensione di ingresso sensore VS

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore VS.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

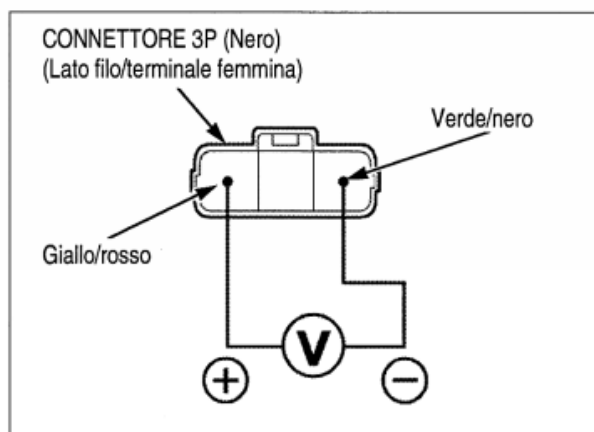
Misurare la tensione in corrispondenza del connettore lato cablaggio del sensore VS.

COLLEGAMENTO: Giallo/rosso (+) - Verde/nero (-)

C'è tensione di batteria?

Sì - ANDARE AL PUNTO 4.

NO - • Interruzione nel filo giallo/rosso
• Interruzione nel filo verde/nero



4. Controllo interruzione linea impulsi sensore VS

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

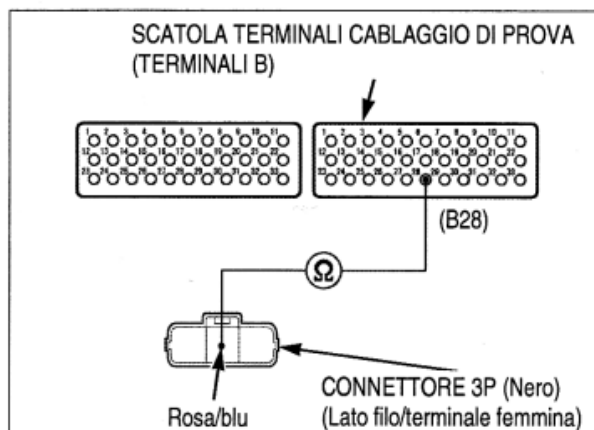
Controllare la continuità tra il terminale del cablaggio di prova e il connettore lato cablaggio del sensore VS.

COLLEGAMENTO: B28 - Rosa/blu

C'è continuità?

Sì - ANDARE AL PUNTO 5.

NO - Interruzione nel filo rosa/blu



5. Controllo cortocircuito linea impulsi sensore VS

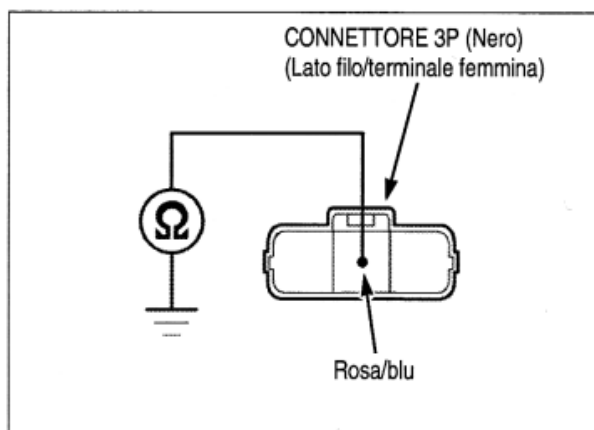
Controllare la continuità tra il connettore del sensore VS e la massa.

COLLEGAMENTO: Rosa/blu - Massa

C'è continuità?

Sì - Cortocircuito nel filo rosa/blu

NO - Controllare il sensore VS (pagina 20-13)



12 LAMPEGGI SPIA MIL (INIETTORE N.1)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza dei connettori 2P (Grigio) degli iniettori e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

Spia MIL	INIETTORE	LINEA DI ALIMENTAZIONE	LINEA SEGNALE	SEGNALE IN CORRISPONDENZA DELLA CENTRALINA ECM
12	N.1	Nero/bianco	Rosa/giallo	A17
13	N.2	Nero/bianco	Rosa/blu	A6
14	N.3	Nero/bianco	Rosa/verde	A8
15	N.4	Nero/bianco	Rosa/nero	A7

1. Controllo tensione di ingresso iniettore

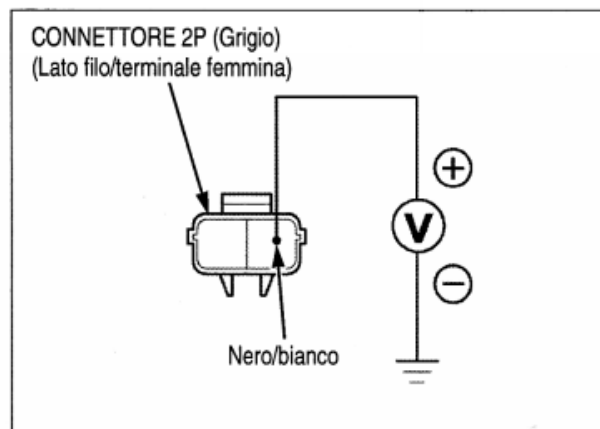
Scollegare il connettore 2P (Grigio) dell'iniettore. Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Misurare la tensione tra il connettore 2P (Grigio) lato cablaggio dell'iniettore e la massa.

COLLEGAMENTO: Nero/bianco (+) – Massa (-)

C'è tensione di batteria?

- Sì** – ANDARE AL PUNTO 2.
NO – Interruzione nel filo nero/bianco



2. Controllo resistenza iniettore

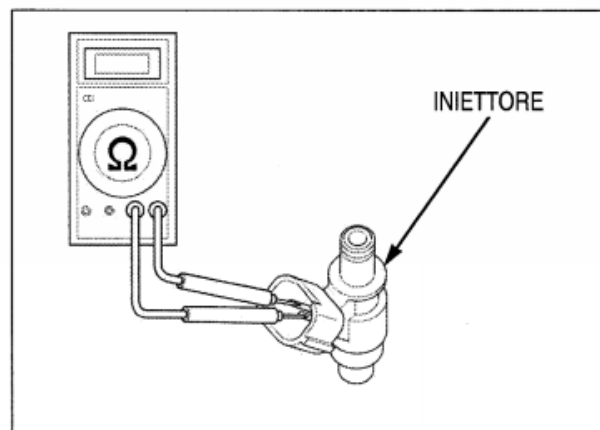
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali del connettore dell'iniettore.

STANDARD: 11 – 13 Ω (20° C)

La resistenza è compresa tra 11 e 13 Ω (20° C)?

- Sì** – ANDARE AL PUNTO 3.
NO – Iniettore difettoso



3. Controllo interruzione circuito linea segnale iniettore

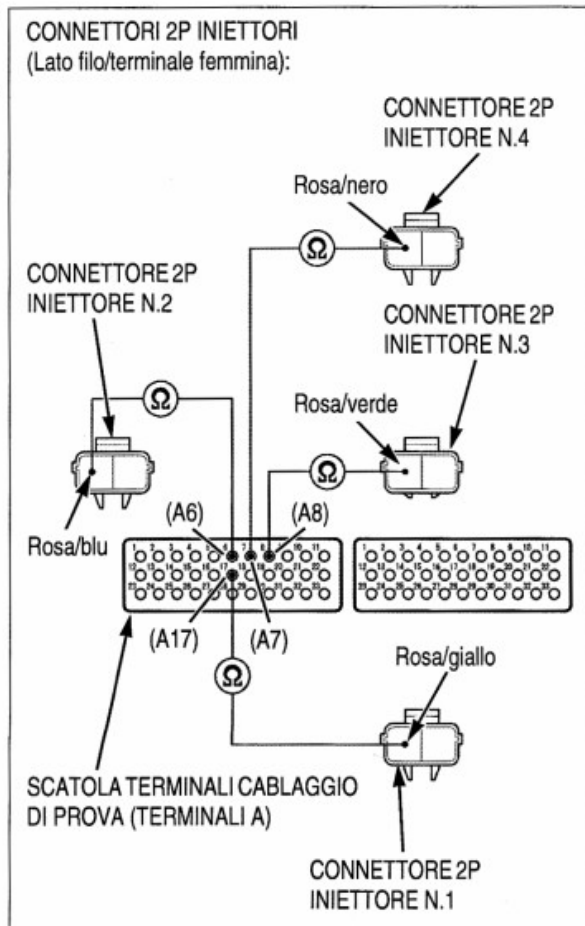
Collegare il cablaggio di prova della centralina ECM ai connettori della centralina ECM (pagina 5-14).

Controllare la continuità tra il terminale del cablaggio di prova e il connettore 2P (Grigio) lato cablaggio dell'iniettore.

COLLEGAMENTO: LINEA SEGNALE – LINEA SEGNALE

C'è continuità?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 4.
- NO** - Interruzione nel filo linea segnale



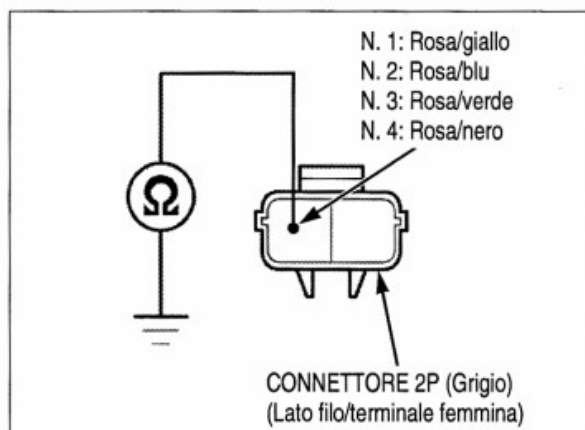
4. Controllo cortocircuito linea segnale iniettore

Controllare la continuità tra il connettore 2P (Grigio) lato cablaggio dell'iniettore e la massa.

COLLEGAMENTO: LINEA SEGNALE – Massa

C'è continuità?

- SÌ** - Cortocircuito nel filo linea segnale
- NO** - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).



13 LAMPEGGI SPIA MIL (INIETTORE N.2)

(pagina 5-45)

14 LAMPEGGI SPIA MIL (INIETTORE N.3)

(pagina 5-45)

15 LAMPEGGI SPIA MIL (INIETTORE N.4)

(pagina 5-45)

21 LAMPEGGI SPIA MIL (SENSORE O₂)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o insufficienti in corrispondenza del connettore 4P (Nero) del sensore O₂ e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

1. Controllo dell'impianto del sensore O₂

Avviare il motore e portare la temperatura del liquido di raffreddamento a 80° C.

Provare su strada la motocicletta e ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

La spia MIL lampeggia 21 volte?

Sì - ANDARE AL PUNTO 2.

NO - Guasto intermittente

2. Controllo interruzione circuito sensore O₂

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Collegare il cablaggio di prova della centralina ECM ai connettori della centralina ECM (pagina 5-14).

Scollegare il connettore 4P (Nero) del sensore O₂.

Controllare la continuità tra i terminali del cablaggio di prova e i terminali lato cablaggio del connettore del sensore O₂.

COLLEGAMENTO: B20 – Arancione/bianco
A18 – Verde/arancione

C'è continuità?

Sì - ANDARE AL PUNTO 3.

NO - • Interruzione nel filo arancione/bianco
• Interruzione nel filo verde/arancione

3. Controllo cortocircuito sensore O₂

Collegare il connettore 4P (Nero) del sensore O₂.

Controllare la continuità tra il terminale del cablaggio di prova e la massa.

COLLEGAMENTO: B20 – Massa

C'è continuità?

Sì - Cortocircuito nel filo arancione/bianco

NO - ANDARE AL PUNTO 4.

4. Controllo sensore O₂

Sostituire il sensore O₂ con uno funzionante (pagina 5-99).

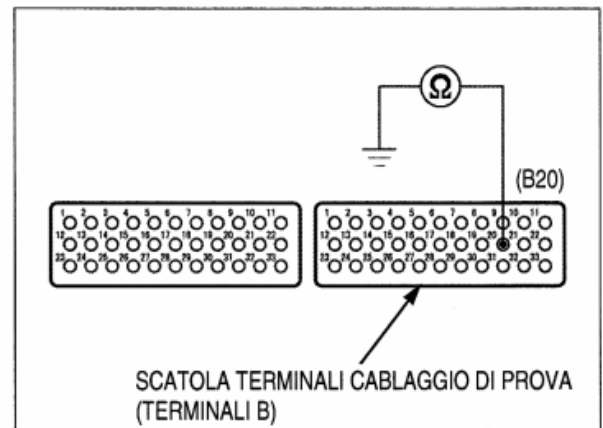
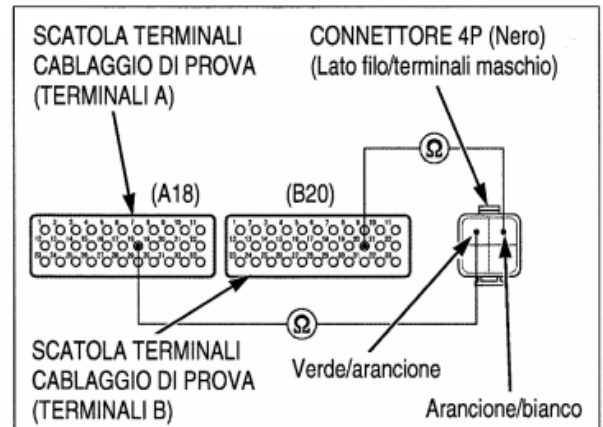
Avviare il motore e portare la temperatura del liquido di raffreddamento a 80° C.

Provare su strada la motocicletta e ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

La spia MIL lampeggia 21 volte?

Sì - Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

NO - Sensore O₂ originale difettoso



23 LAMPEGGI SPIA MIL (RISCALDATORE SENSORE O₂)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o insufficienti in corrispondenza del connettore 4P (Nero) del sensore O₂ e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

1. Controllo resistenza riscaldatore sensore O₂

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Scollegare il connettore 4P (Nero) del sensore O₂.

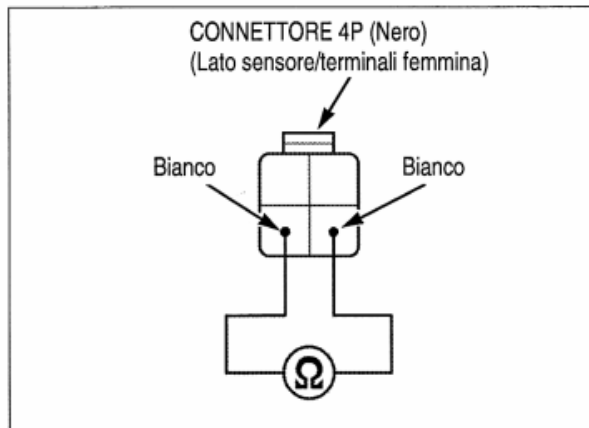
Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali bianchi del connettore lato sensore.

COLLEGAMENTO: Bianco – Bianco

La resistenza è compresa tra 10 e 40 Ω (20° C)?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 2.

NO – Sensore O₂ difettoso



2. Controllo 1 interruzione circuito riscaldatore sensore O₂

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

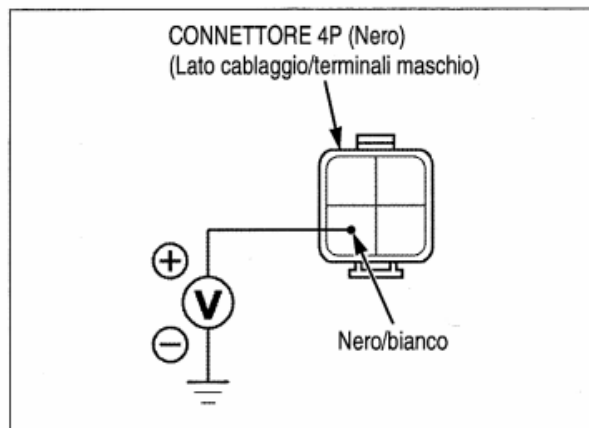
Misurare la tensione in corrispondenza del connettore 4P (Nero) del sensore O₂ lato cablaggio.

COLLEGAMENTO: Nero/bianco (+) – Massa (-)

C'è tensione di batteria?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 3.

NO – Interruzione nel filo nero/bianco



3. Controllo 2 interruzione circuito riscaldatore sensore O₂

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Collegare il cablaggio di prova della centralina ECM ai connettori della centralina ECM (pagina 5-14).

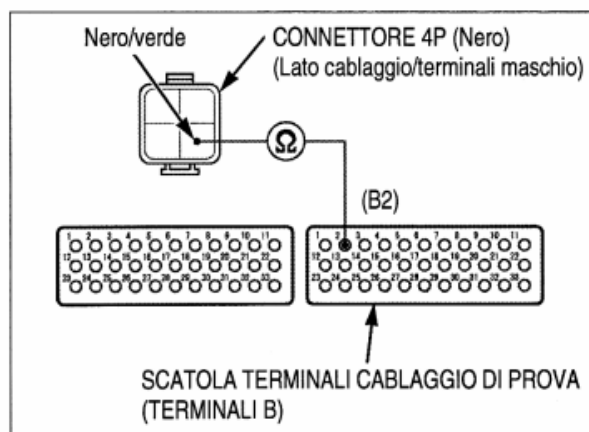
Controllare la continuità tra il terminale del cablaggio di prova e il connettore 4P (Nero) lato cablaggio del sensore O₂.

COLLEGAMENTO: B2 – Nero/verde

C'è continuità?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 4.

NO – Interruzione nel filo nero/verde



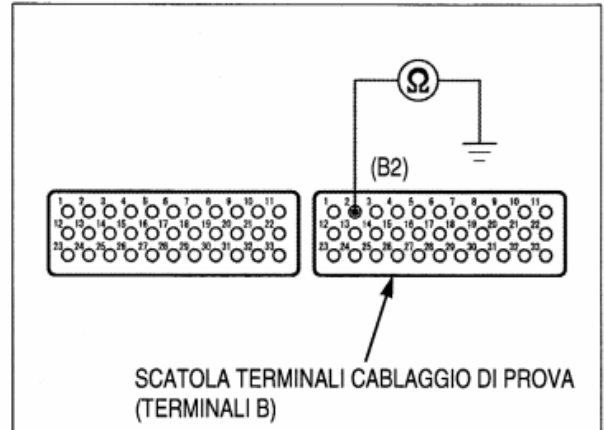
4. Controllo cortocircuito riscaldatore sensore O₂

Controllare la continuità tra i terminali del cablaggio di prova e la massa.

COLLEGAMENTO: B2 – Massa

C'è continuità?

- SÌ** – Cortocircuito nel filo nero/verde
- NO** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).



29 LAMPEGGI SPIA MIL (VALVOLA IACV)

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza del connettore 4P (Nero) della valvola IACV e dei connettori 33P della centralina ECM, quindi ricontrrollare il lampeggio della spia MIL.

1. Controllo cortocircuito valvola IACV

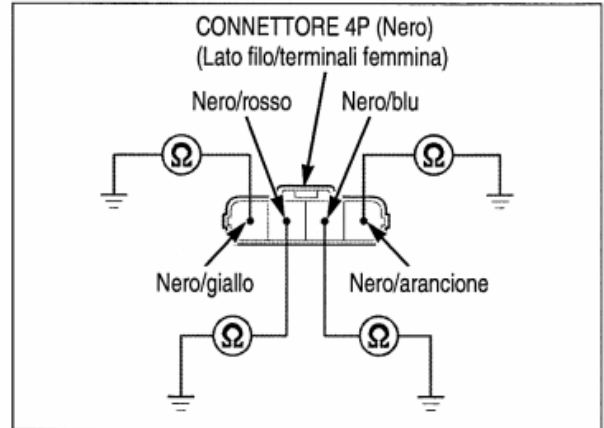
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Scollegare il connettore 4P (Nero) della valvola IACV.

Controllare la continuità tra i connettori 4P (Nero) della valvola IACV e la massa.

COLLEGAMENTO: Nero/giallo – Massa
Nero/rosso – Massa
Nero/blu – Massa
Nero/arancione – massa

C'è continuità?

- SÌ** – • Cortocircuito nel filo blu/giallo o nero/arancione
 • Cortocircuito nel filo nero/rosso o nero/blu
- NO** – ANDARE AL PUNTO 2.



2. Controllo continuità circuito valvola IACV

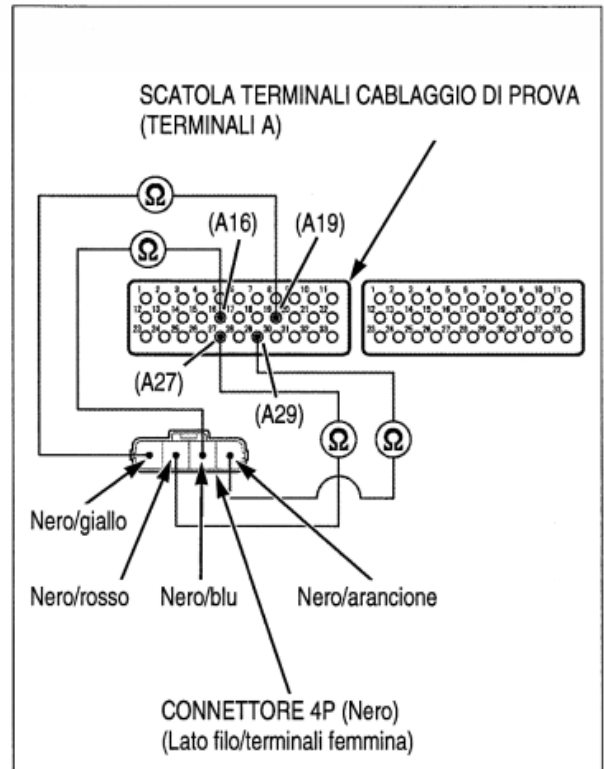
Collegare il cablaggio di prova della centralina ECM ai connettori della centralina ECM (pagina 5-14).

Controllare la continuità tra il cablaggio di prova e il connettore 4P (Nero) della valvola IACV.

COLLEGAMENTO: A19 – Nero/giallo
A27 – Nero/rosso
A16 – Nero/blu
A29 – Nero/arancione

C'è continuità?

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 3.
- NO** – • Interruzione nel filo nero/giallo o nero/arancione
 • Interruzione nel filo nero/rosso o nero/blu



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

3. Controllo resistenza valvola IACV

Collegare il connettore 4P della valvola IACV.
Misurare la resistenza in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova.

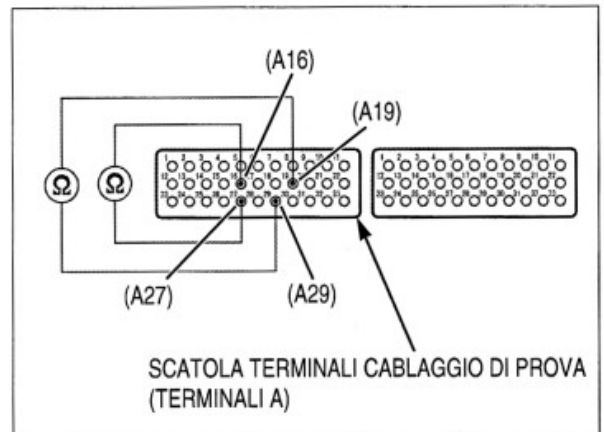
COLLEGAMENTO: A19 – A29
A16 – A27

STANDARD: 99 – 121 Ω (20° C)

La resistenza è compresa tra 99 e 121 Ω (20° C)?

SÌ – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).

NO – Corpo farfallato difettoso (valvola IACV)



RICERCA GUASTI CIRCUITO SPIA MIL

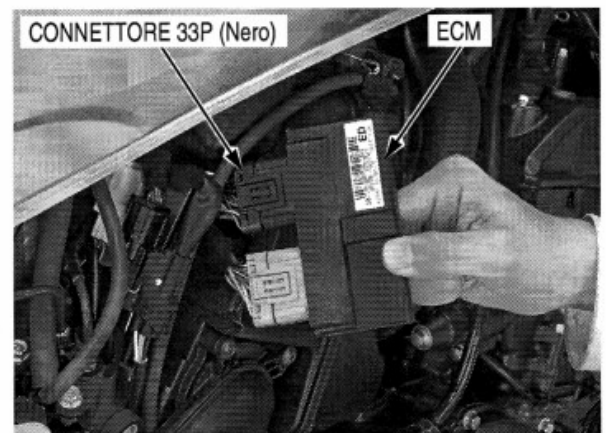
Se è possibile avviare il motore, ma la spia MIL non si accende quando il commutatore di accensione viene portato in posizione "ON" e l'interruttore di spegnimento motore è in posizione "O", controllare quanto segue:

Controllare se il quadro strumenti funziona correttamente.

- Se non funzionano correttamente, controllare la linea di alimentazione del quadro strumenti (pagina 20-12).
- Se funzionano correttamente, controllare quanto segue:

Rimuovere la centralina ECM dalla staffa (pagina 5-14).

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF e scollegare il connettore 33P (Nero) della centralina ECM.



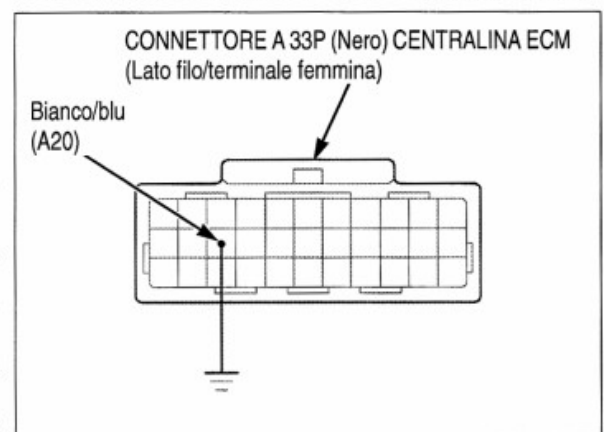
Collegare a massa con un ponticello il terminale del filo bianco/blu del connettore lato cablaggio.

ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

Portando il commutatore di accensione in posizione ON, la spia MIL dovrebbe accendersi.

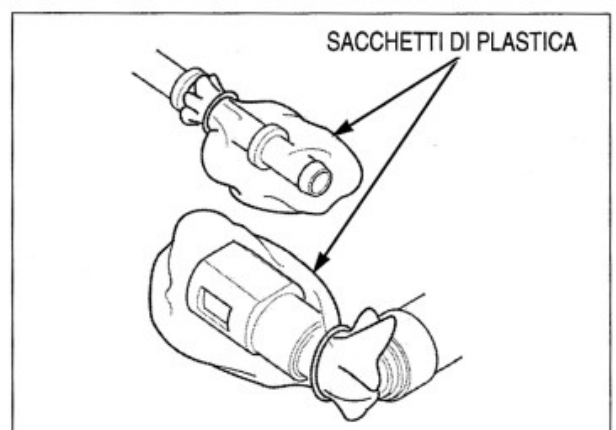
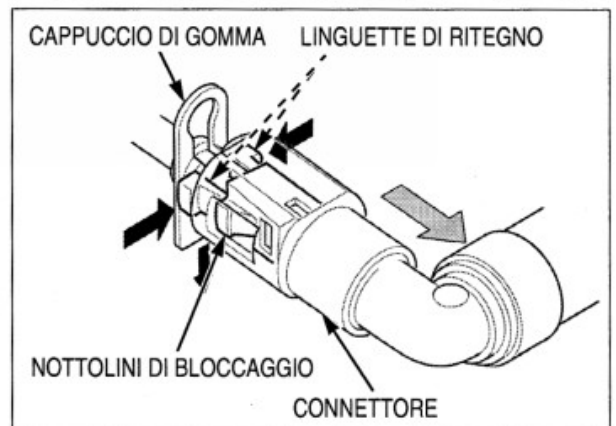
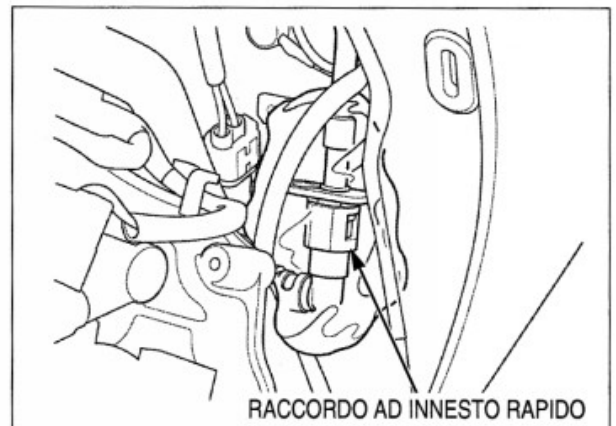
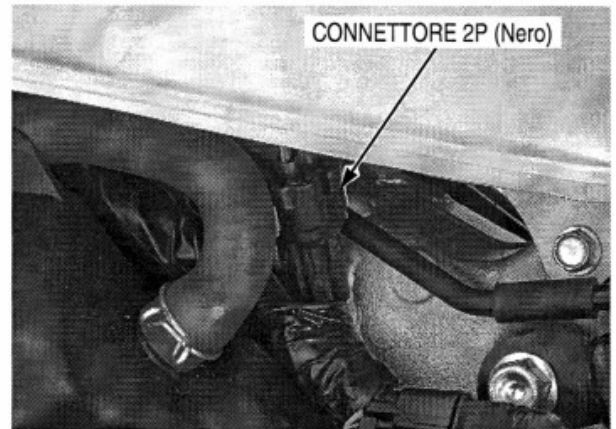
- Se la spia MIL si accende, sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrrollare le segnalazioni della spia MIL. Fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).
- Se la spia MIL non si accende, controllare se il filo bianco/blu tra il quadro strumenti e la centralina ECM è interrotto. Se il filo è in ordine, sostituire il quadro strumenti (pagina 20-10).



CONTROLLO TUBAZIONI CARBURANTE

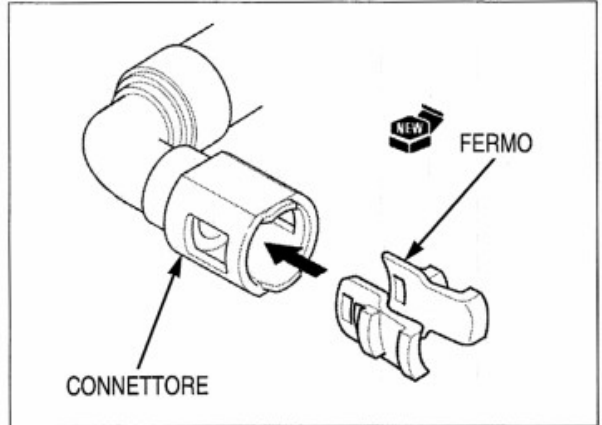
SCARICO PRESSIONE CARBURANTE/ RIMOZIONE RACCORDO AD INNESTO RAPIDO

- Prima di scollegare il tubo flessibile di mandata carburante, scaricare la pressione dall'impianto con le seguenti procedure.
1. Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).
 2. Scollegare il connettore 2P (Nero) della pompa di alimentazione.
 3. Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo finché non si spegne.
 4. Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
 5. Scollegare il cavo negativo (-) della batteria (pagina 17-6).
-
6. Controllare se il raccordo ad innesto rapido del carburante è sporco e, se necessario, pulirlo.
Coprire il raccordo ad innesto rapido con uno straccio.
-
7. Tirare e sganciare il cappuccio di gomma dal fermo.
 8. Bloccare il connettore con una mano, premere le linguette del fermo con l'altra mano e sganciarle dai nottolini di bloccaggio. Estrarre il connettore e rimuovere il cappuccio di gomma e il fermo dal raccordo del carburante.
 - Impedire che il carburante residuo del tubo flessibile di mandata carburante fuoriesca utilizzando uno straccio.
 - Non danneggiare i tubi flessibili o gli altri componenti.
 - Non utilizzare attrezzi.
 - Se il connettore non si muove, tenere le linguette di ritegno premute verso il basso, quindi tirare e spingere il connettore più volte finché non si scollega.
 9. Per evitare danneggiamenti e la penetrazione di corpi estranei, coprire il connettore scollegato e l'estremità del raccordo del carburante con sacchetti di plastica.



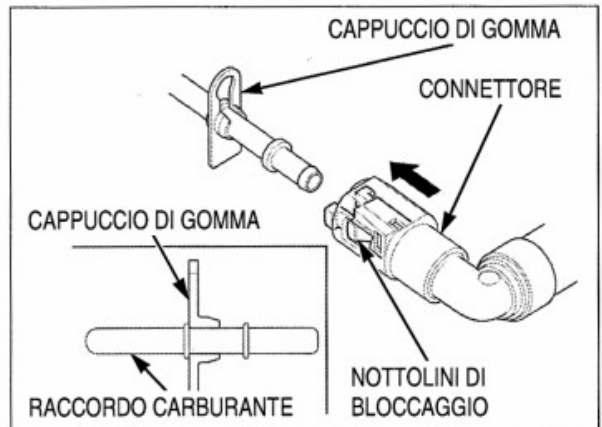
INSTALLAZIONE RACCORDO AD INNESTO RAPIDO

- Quando il tubo flessibile di mandata carburante viene scollegato, sostituire sempre il fermo del raccordo ad innesto rapido.
 - Se il tappo di gomma è danneggiato o tagliato, sostituirlo.
 - Non piegare o torcere il tubo flessibile di mandata carburante.
1. Inserire il nuovo fermo nel connettore.

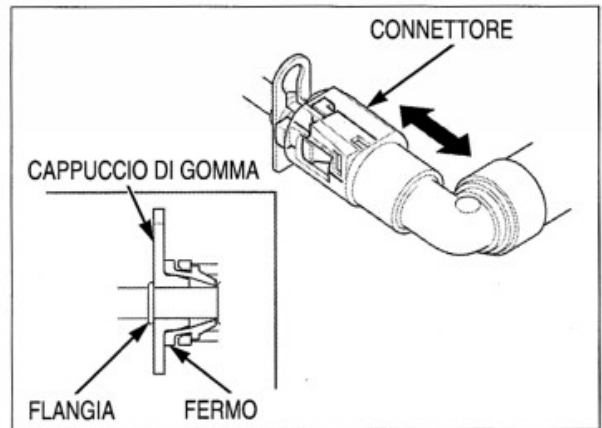


2. Installare il cappuccio di gomma e alloggiarlo sulla flangia del raccordo del carburante come indicato in figura. Allineare il raccordo ad innesto rapido con il raccordo del carburante ed allineare i nottolini di bloccaggio del nuovo fermo con le scanalature del connettore. Quindi premere il raccordo ad innesto rapido sul raccordo del carburante finché entrambi i nottolini di bloccaggio non scattano bloccandosi.

Se il collegamento risulta difficoltoso, lubrificare l'estremità del raccordo con olio motore.



3. Controllando a vista e tirando il connettore, verificare se il collegamento è saldo e se i nottolini sono saldamente bloccati in posizione.
4. Controllare se il cappuccio di gomma è in posizione (tra la flangia e la linguetta del fermo).



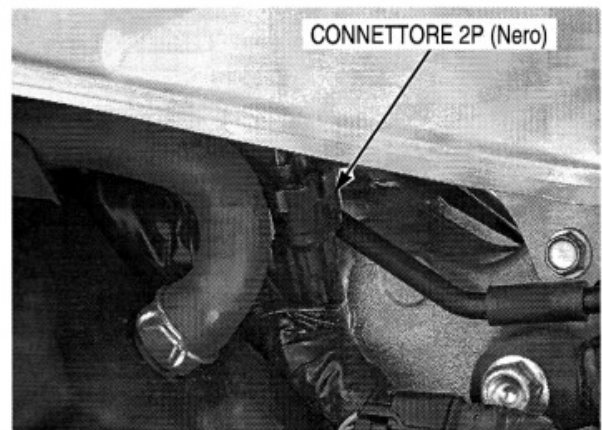
5. Collegare il connettore 2P (Nero) della pompa carburante e bloccare il filo con una fascetta.
6. Collegare il cavo negativo (-) alla batteria.
7. Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Non avviare il motore.

La pompa carburante entra in funzione per circa 2 secondi e la pressione del carburante aumenta.

Ripetere l'operazione per 2 o 3 volte e controllare se l'impianto di alimentazione perde.

Rimuovere l'attrezzo di sostegno, quindi installare e serrare i bulloni di fissaggio anteriori del serbatoio del carburante (pagina 3-6).



VERIFICA PRESSIONE CARBURANTE

Scaricare la pressione del carburante e scollegare il raccordo ad innesto rapido (pagina 5-51).

Collegare il manometro del carburante, l'accessorio e il collettore.

ATTREZZI:

(1): Manometro carburante	07406-0040004
(2): Collettore per manometro	07ZAJ-S5A0111
(3): Accessorio A per tubo flessibile manometro	07ZAJ-S5A0120
(4): Accessorio C per tubo flessibile manometro	07ZAJ-S7C0100
(5): Raccordo C per accessorio carburante	07ZAJ-S7C0200

Collegare temporaneamente il cavo negativo (-) alla batteria.
Collegare il connettore 2P (Nero) della pompa carburante.
Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo.
Leggere il valore della pressione del carburante.

STANDARD: 343 kPa (3,5 kgf/cm²)

Se la pressione del carburante è superiore al valore specificato, sostituire il gruppo pompa carburante (pompa carburante o regolatore pressione carburante difettoso).

Se la pressione del carburante è inferiore al valore specificato, controllare quanto segue:

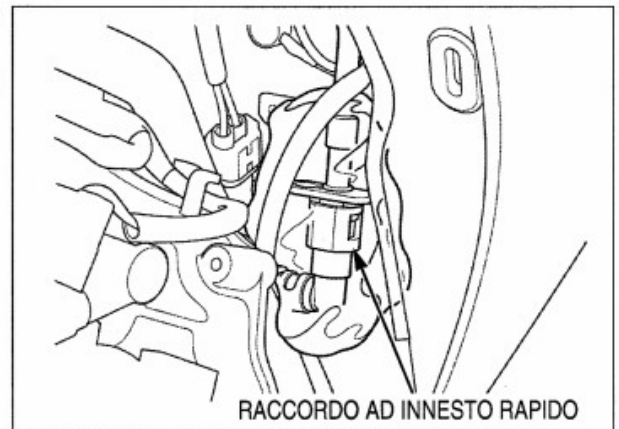
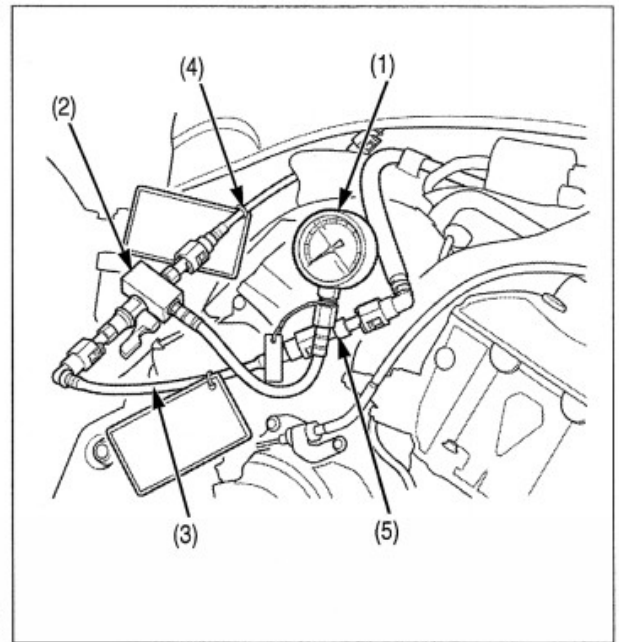
- perdite tubazione carburante
- tubo flessibile di mandata carburante o tubo flessibile di sfiato serbatoio carburante schiacciato o ostruito
- pompa carburante (pagina 5-54)
- filtro carburante ostruito (gruppo pompa carburante: pagina 5-55)

Avvolgere uno straccio intorno all'accessorio per assorbire il carburante fuoriuscito.

Dopo il controllo, scaricare la pressione del carburante scollegando il raccordo ad innesto rapido (pagina 5-51).

Rimuovere il manometro del carburante, l'accessorio, il raccordo e il collettore dalla pompa carburante.

Collegare il raccordo ad innesto rapido (pagina 5-52).



CONTROLLO FLUSSO CARBURANTE

Rimuovere la carenatura posteriore (pagina 2-6).

Rimuovere il relè di interruzione mandata carburante dal supporto in gomma.

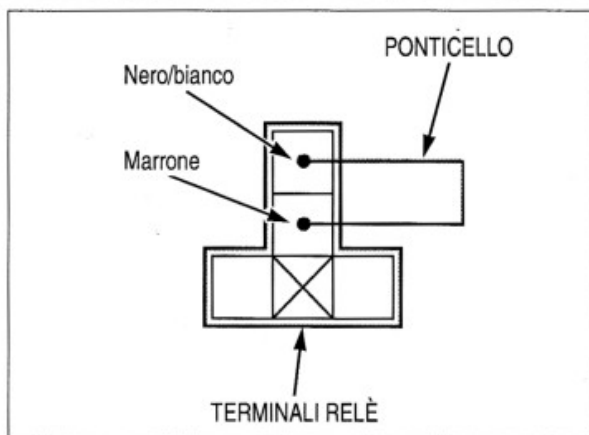
Scollegare il connettore del relè di interruzione mandata carburante.



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Collegare con un ponticello i terminali dei fili marrone e nero/bianco lato cablaggio.

- Sistemare un contenitore per benzina approvato e scaricare la benzina.
- Asciugare la benzina fuoriuscita.



Scollegare il raccordo ad innesto rapido dal raccordo del carburante (pagina 5-51).

Collegare l'accessorio per il tubo flessibile al raccordo del carburante.

ATTREZZO:

Accessorio C per tubo flessibile manometro **07ZAJ-S7C0100**

Portare il commutatore di accensione in posizione ON per 10 secondi.

Misurare il flusso del carburante.

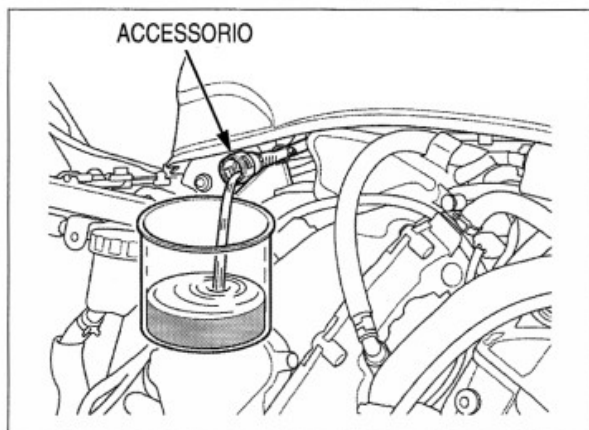
Flusso carburante:

189 cm³ minimo
/10 secondi a 12V

Se il flusso del carburante è inferiore al valore specificato, controllare quanto segue:

- tubo flessibile carburante schiacciato o ostruito
- gruppo pompa carburante (pagina 5-54)

Scollegare l'accessorio del tubo flessibile dal raccordo del carburante e collegare il raccordo a innesto rapido (pagina 5-52).



POMPA CARBURANTE

CONTROLLO

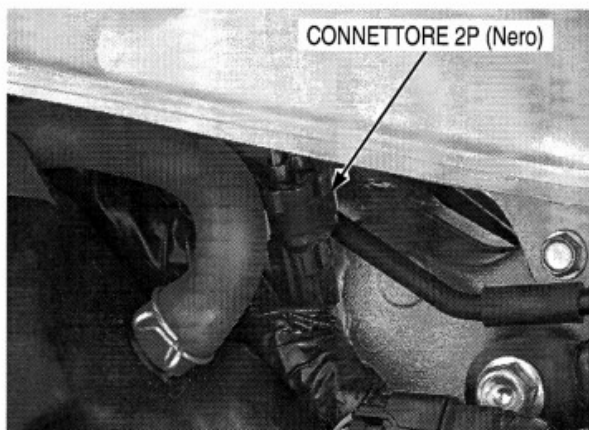
Portare il commutatore di accensione in posizione ON e controllare se la pompa carburante entra in funzione per alcuni secondi.

Se la pompa carburante non entra in funzione, controllare quanto segue:

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.

Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Scollegare il connettore 2P (Nero) del gruppo pompa carburante.



Portare il commutatore di accensione in posizione ON e misurare la tensione tra i terminali.

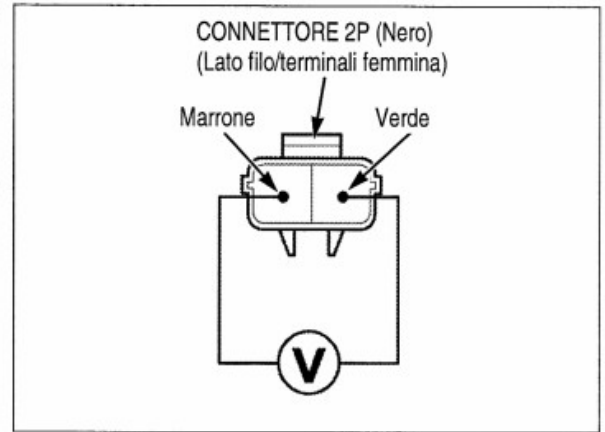
COLLEGAMENTO: Marrone (+) – Verde (-)

Ci deve essere tensione di batteria per alcuni secondi.

Se c'è tensione di batteria per alcuni secondi, sostituire la pompa carburante.

Se non c'è tensione di batteria, controllare quanto segue:

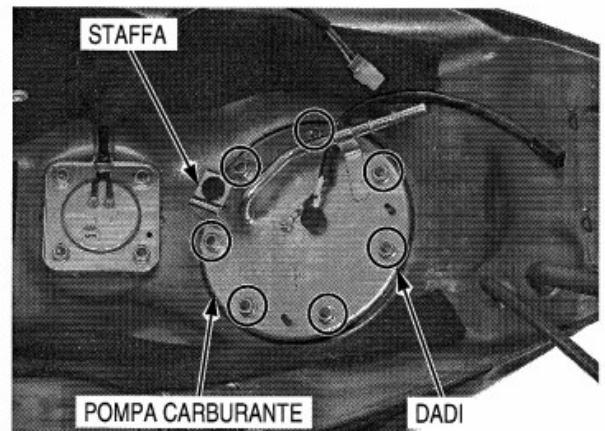
- fusibile principale da 30A
- fusibile secondario da 20A (FI/accensione)
- fusibile secondario da 10A (sensore angolo di inclinazione)
- Interruttore spegnimento motore (pagina 20-21)
- relè interruzione mandata carburante (pagina 5-57)
- relè spegnimento motore (pagina 5-94)
- sensore angolo di inclinazione (pagina 5-93)
- Centralina ECM (pagina 5-95)



RIMOZIONE

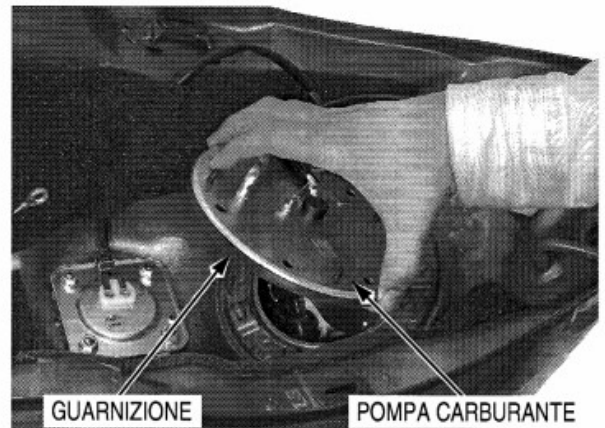
Rimuovere il serbatoio del carburante (pagina 5-57).

Rimuovere i dadi di fissaggio del gruppo pompa carburante e la staffa.

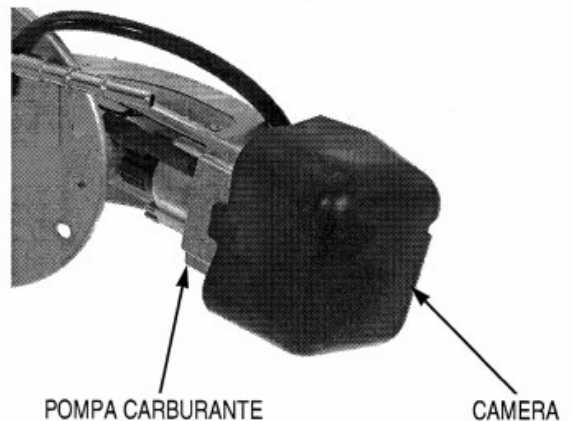


Non danneggiare il filo della pompa.

Rimuovere il gruppo pompa carburante e la guarnizione.



Rimuovere la camera della pompa carburante dal gruppo pompa.

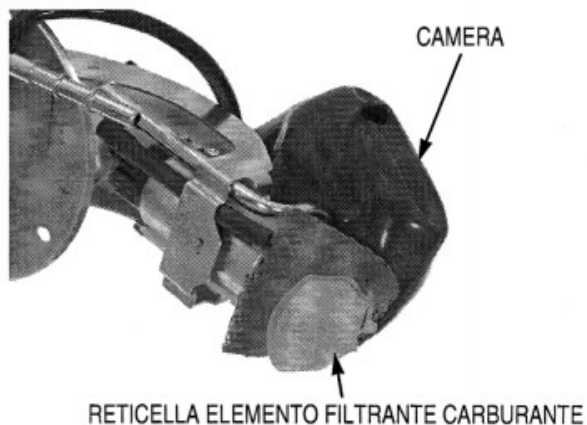


IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

CONTROLLO

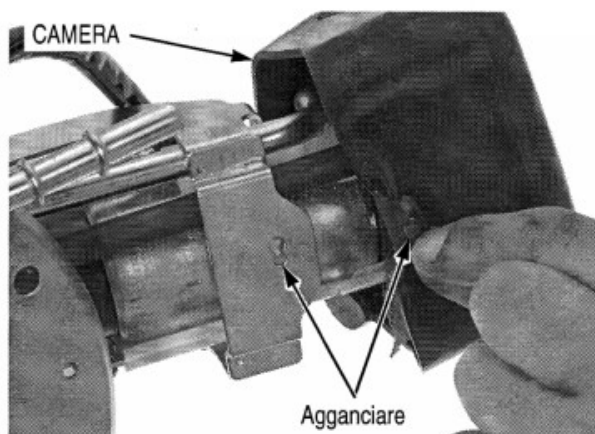
Controllare se il gruppo pompa carburante e camera è usurato o danneggiato e, se necessario, sostituire in blocco.

Pulire la reticella dell'elemento filtrante del carburante con del solvente non infiammabile o con un punto di infiammabilità elevato.



INSTALLAZIONE

Installare la camera della pompa carburante agganciandone la linguetta al foro del gruppo pompa carburante.



Sostituire sempre la guarnizione.

Inserire la nuova guarnizione nella pompa carburante.

Non danneggiare il filo della pompa.

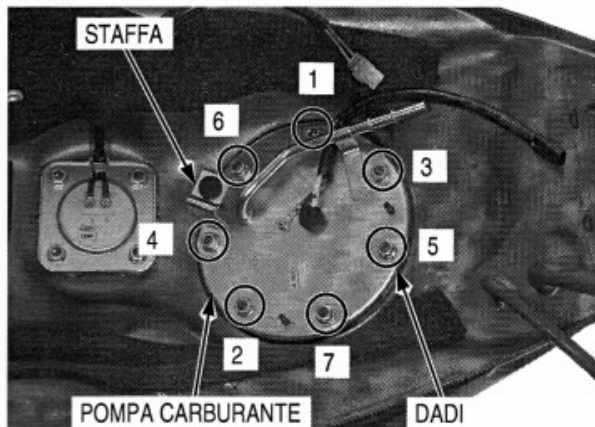
Installare il gruppo pompa carburante nel serbatoio del carburante.



Installare i dadi di fissaggio della pompa carburante con la staffa. Serrare i dadi nella sequenza specificata, come indicato.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)

Installare il serbatoio del carburante (pagina 5-58).



RELÈ INTERRUZIONE MANDATA CARBURANTE

CONTROLLO

Scollegare il connettore del relè interruzione mandata carburante (pagina 5-53).

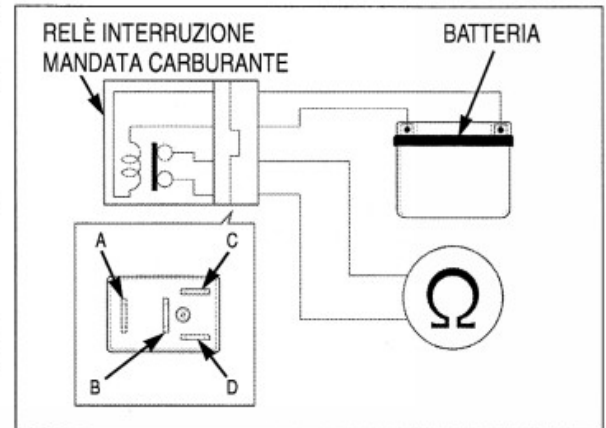
Collegare l'ohmmetro ai terminali del connettore del relè di interruzione mandata carburante.

COLLEGAMENTO: A - B

Collegare la batteria da 12 V ai seguenti terminali del connettore del relè di interruzione mandata carburante.

COLLEGAMENTO: C - D

Deve esserci continuità solo quando la batteria da 12 V è collegata. Se non c'è continuità con la batteria da 12 V collegata, sostituire il relè di interruzione mandata carburante.



SERBATOIO CARBURANTE

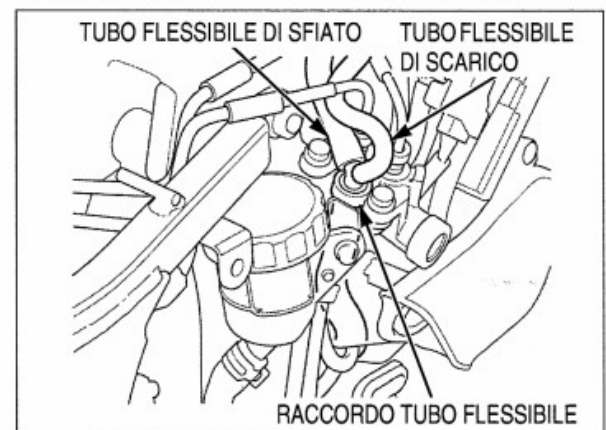
RIMOZIONE

Scaricare la pressione del carburante e scollegare il raccordo ad innesto rapido dal serbatoio carburante (pagina 5-51).

Scollegare il connettore 2P (Écru) del sensore livello carburante.



Scollegare il tubo flessibile di scarico e il tubo flessibile di sfiato del serbatoio del carburante dai raccordi dei tubi flessibili.



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

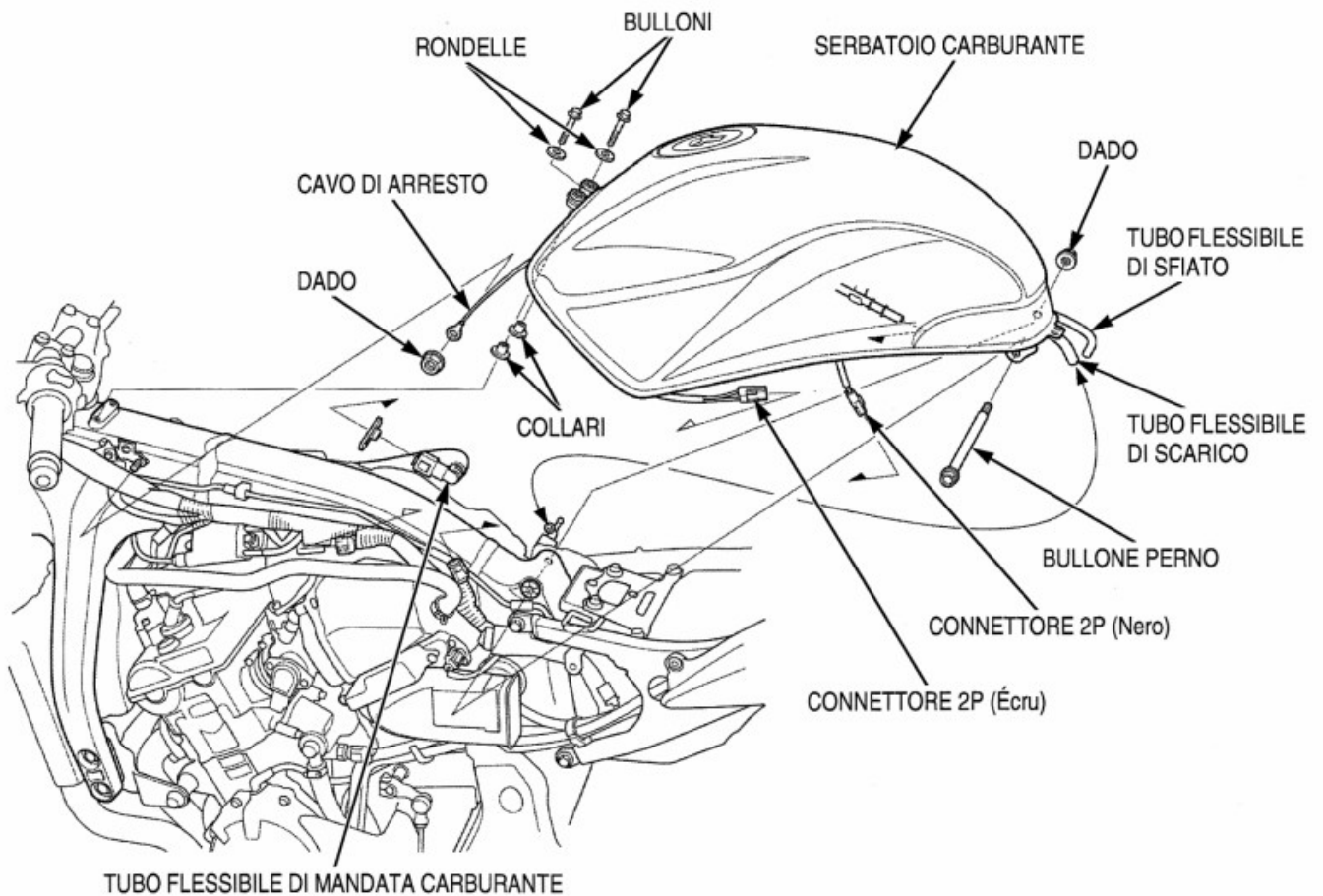
Rimuovere il dado e il cavo di arresto del serbatoio del carburante.



Rimuovere il dado e il bullone del perno, quindi rimuovere il serbatoio del carburante.



INSTALLAZIONE



Installare il serbatoio del carburante sul telaio, quindi installare il bullone del perno e il dado.

Bloccare il bullone del perno e serrare il dado alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)



Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Collegare il cavo di arresto del serbatoio del carburante attraverso la scanalatura della staffa.

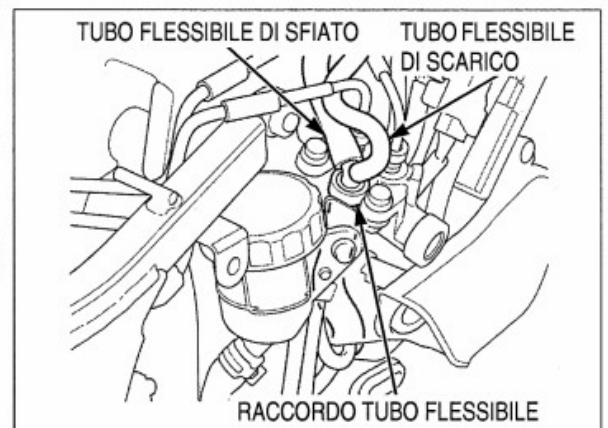
Installare il dado e serrarlo saldamente.



Collegare il tubo flessibile di scarico e il tubo flessibile di sfiato del serbatoio del carburante ai relativi raccordi.

NOTA

- *Instradare correttamente i tubi flessibili, i fili e il cablaggio (pagina 1-23).*
- *Non danneggiare il cablaggio e i tubi flessibili.*
- *Al termine dell'installazione del serbatoio del carburante, controllare se i tubi flessibili di scarico, di sfiato e del carburante sono attorcigliati o piegati.*



Collegare il connettore 2P (Écru) del sensore livello carburante.

Collegare il raccordo ad innesto rapido (pagina 5-52).

Rimuovere l'attrezzo di sostegno, quindi installare e serrare i bulloni di fissaggio anteriori del serbatoio del carburante (pagina 3-6).

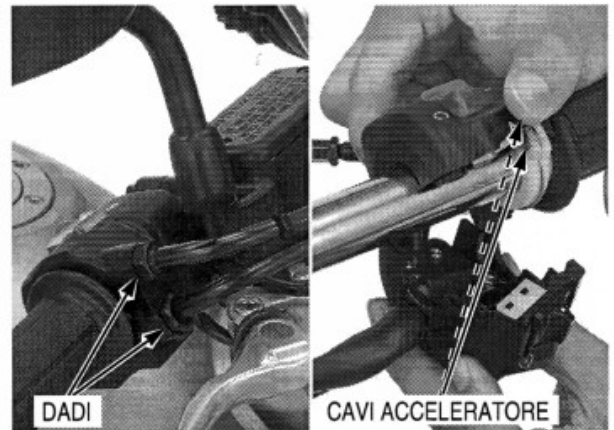


SCATOLA FILTRO ARIA

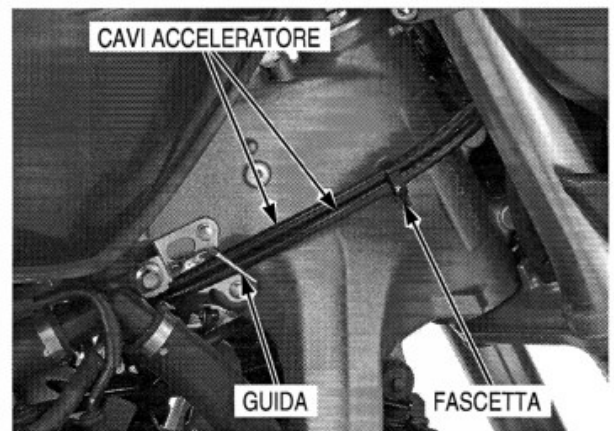
RIMOZIONE

Allentare il cavo dell'acceleratore in corrispondenza del lato manubrio (pagina 3-6).

Allentare completamente i dadi dei cavi dell'acceleratore.
Scollegare i cavi dell'acceleratore dal tubo dell'acceleratore.

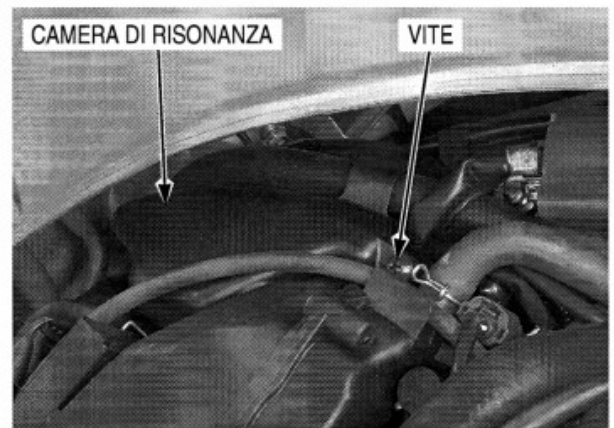


Liberare i cavi dell'acceleratore dalla fascetta e dalla guida.



Scaricare la pressione del carburante e scollegare il raccordo ad innesto rapido dal serbatoio del carburante (pagina 5-51).

Rimuovere la vite e la camera di risonanza anteriore destra.



Rimuovere le viti e il condotto destro del filtro aria dalla scatola del filtro aria.

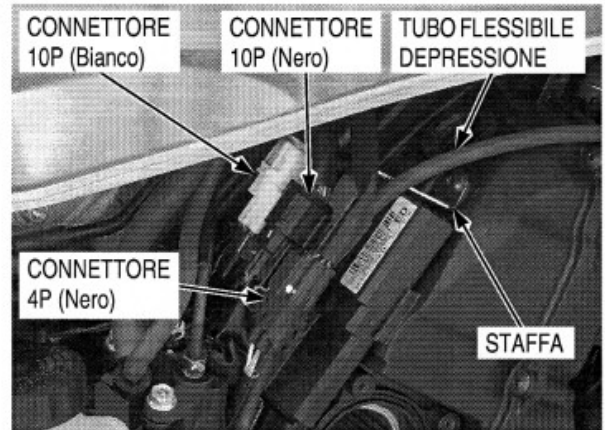


IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Scollegare il tubo flessibile della depressione dell'elettrovalvola IDC dalla centralina ECM.

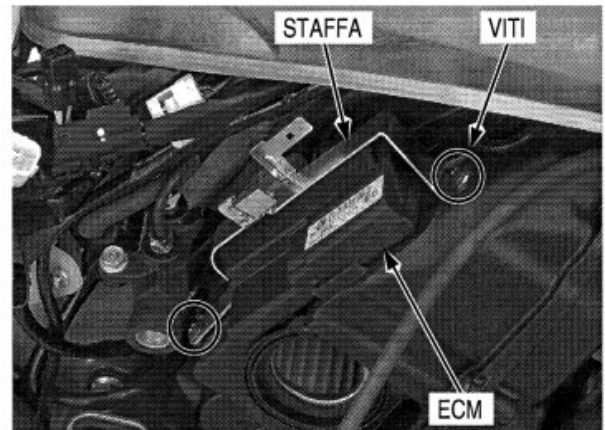
Sganciare i connettori dalla staffa della centralina ECM.

Scollegare i connettori 10P (Nero) e 10P (Bianco) del cablaggio secondario iniettori e il connettore 4P (Nero) del sensore O₂.

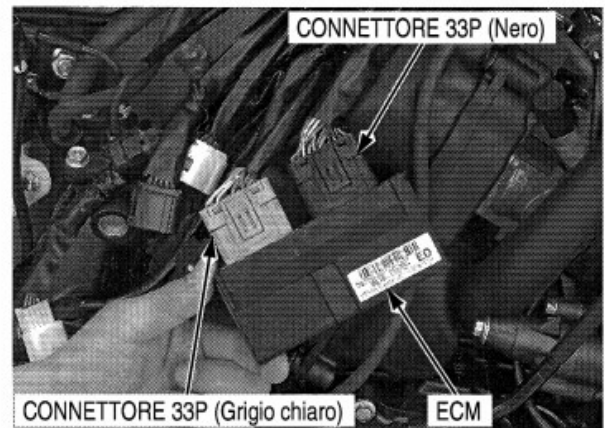


Rimuovere le viti e la staffa della centralina ECM.

Estrarre la centralina ECM dalla scatola del filtro aria.



Scollegare i connettori 33P (Nero e Grigio chiaro) della centralina ECM dalla centralina.



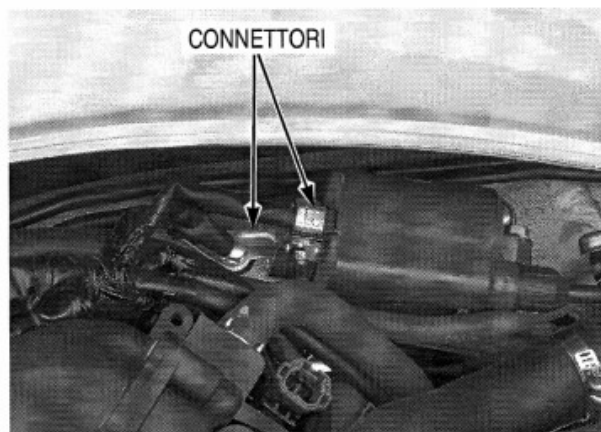
Scollegare il connettore 2P (Rosso) del sensore CKP.

Scollegare il tubo flessibile della depressione dell'elettrovalvola IDC dalla guida della scatola del filtro aria.



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

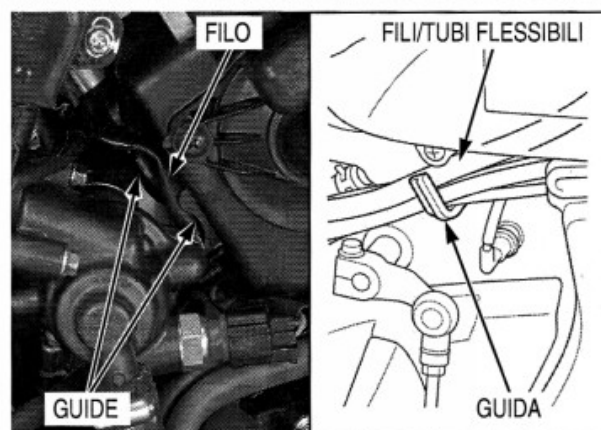
Scollegare i connettori delle bobine di accensione N. 1/4.



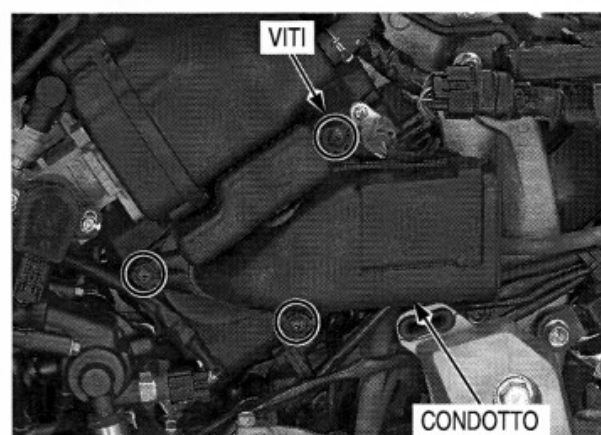
Scollegare il tubo flessibile di sfiato del basamento dalla scatola del filtro aria.



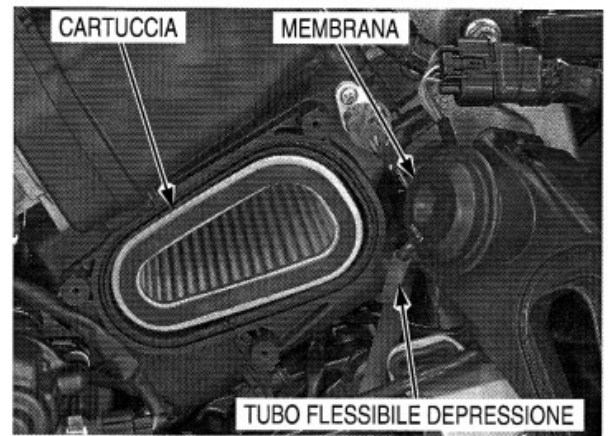
Sganciare fili e tubi flessibili dalle guide della scatola del filtro aria.



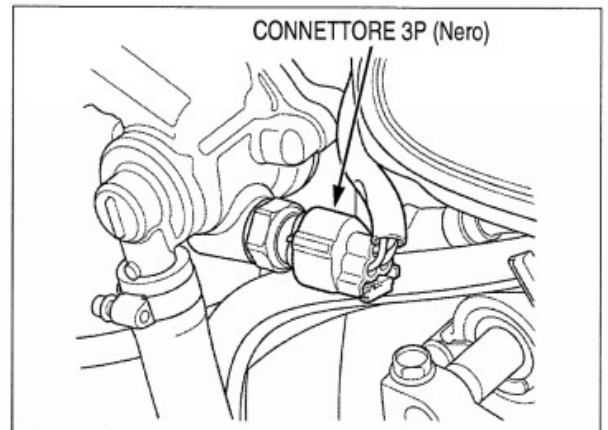
Rimuovere le viti e il condotto sinistro del filtro aria dalla scatola del filtro aria.



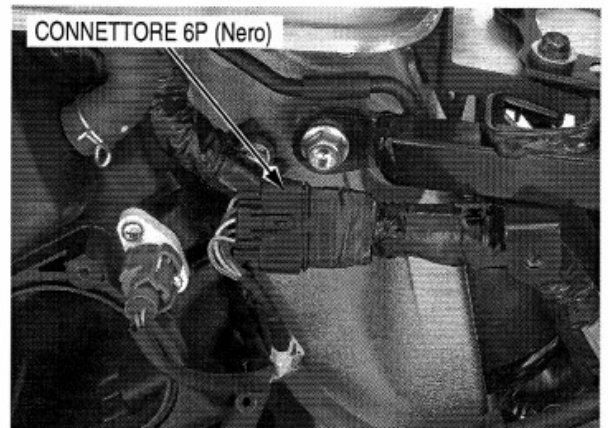
Scollegare il tubo flessibile della depressione dalla membrana.
Rimuovere la scatola del filtro dell'aria.



Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore ECT.



Scollegare il connettore 6P (Nero) del cablaggio secondario.

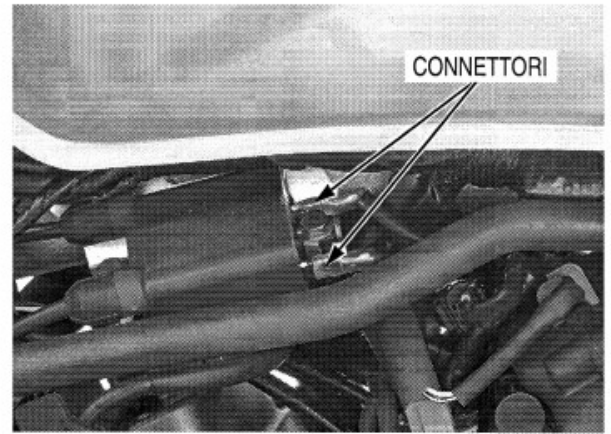


Scollegare il tubo flessibile di aspirazione aria PAIR dalla scatola del filtro aria.

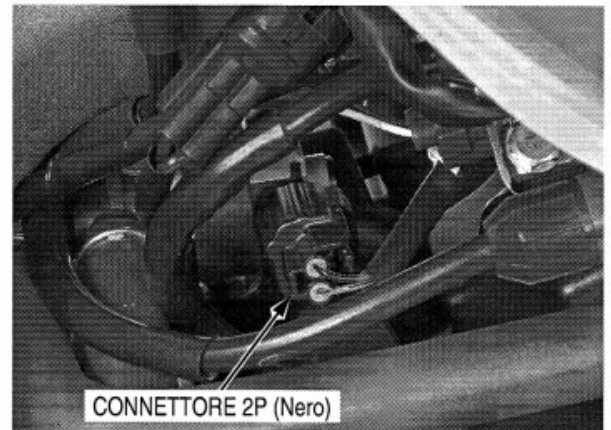


IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

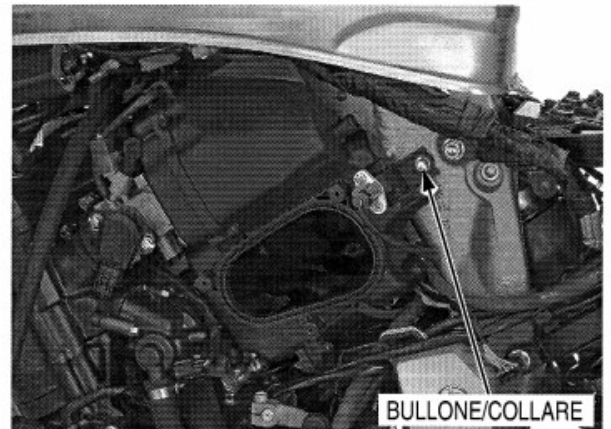
Scollegare i connettori delle bobine di accensione N. 2/3.



Scollegare il connettore 2P (Nero) dell'elettrovalvola di controllo dell'impianto PAIR.



Rimuovere il bullone di fissaggio e il collare.



Allentare le fascette (lato testata) dell'isolatore del corpo farfallato.



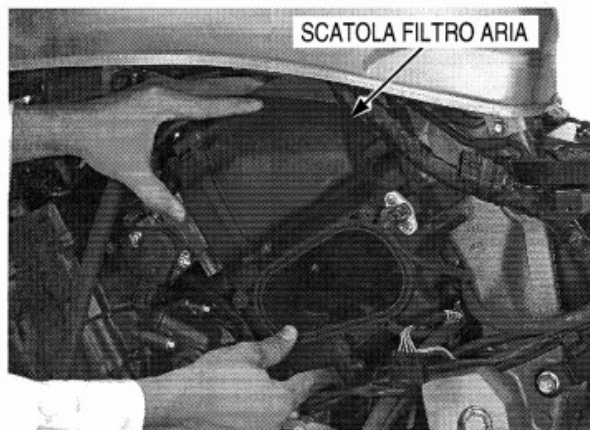
Scollegare il cavo di massa/motorino di avviamento dalla guida della scatola del filtro aria.



Liberare i cavi dell'acceleratore dal telaio, quindi estrarre la scatola del filtro aria con il corpo farfallato dal lato sinistro.

NOTA

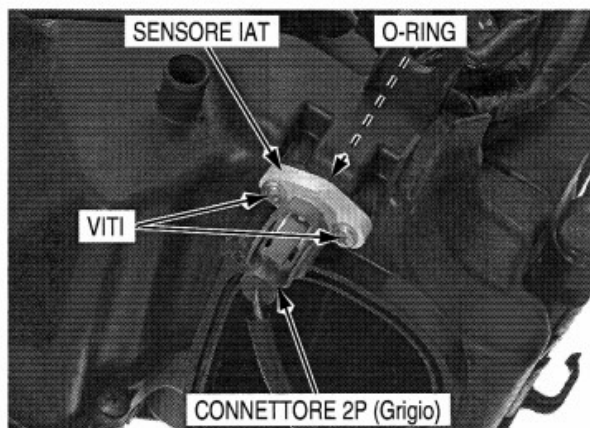
Non danneggiare il cablaggio e i tubi flessibili.



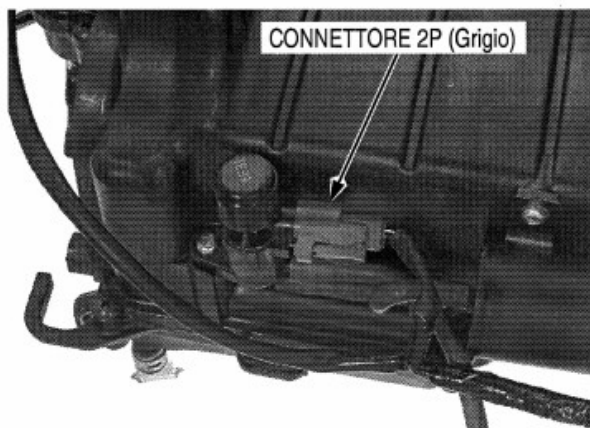
SMONTAGGIO

Scollegare il connettore 2P (Grigio) del sensore IAT.

Rimuovere le viti, il sensore IAT e l'O-ring.

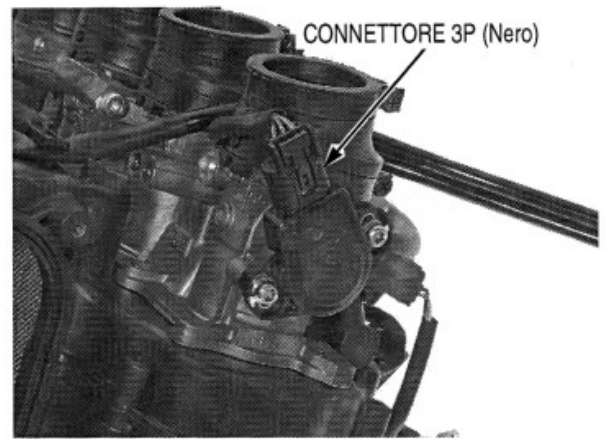


Scollegare il connettore 2P (Grigio) dell'elettrovalvola IDC.



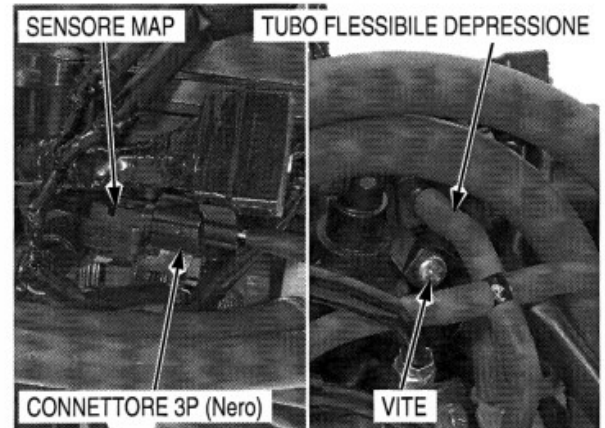
IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore TP.



Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore MAP.

Scollegare il tubo flessibile della depressione dal sensore MAP.
Rimuovere la vite e il sensore MAP dalla scatola del filtro aria.

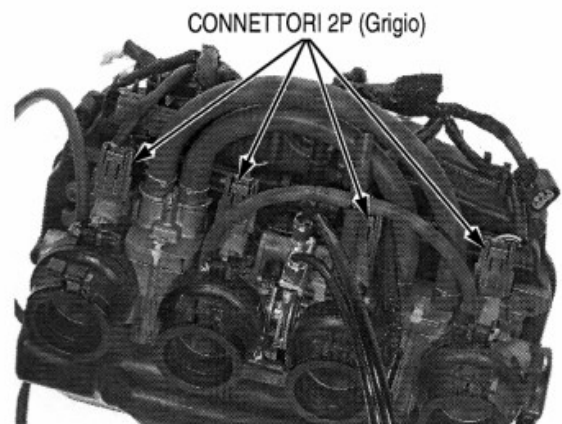


Scollegare il raccordo ad innesto rapido dal condotto di alimentazione (pagina 5-51).

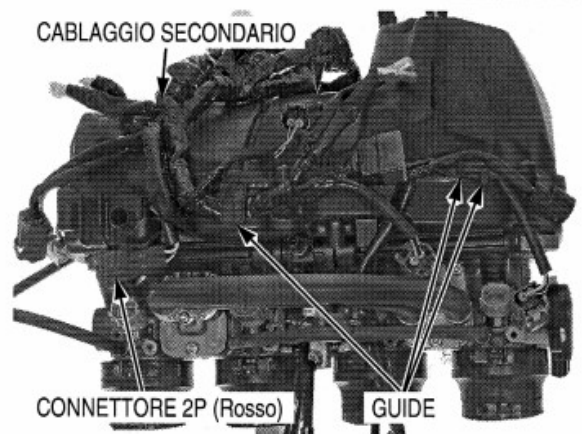
Rimuovere il tubo flessibile di mandata carburante.



Scollegare i connettori 2P (Grigio) dell'iniettore.



Sganciare il connettore 2P (Rosso) del sensore CKP dalla staffa.
Liberare il cablaggio secondario iniettori dalle guide.



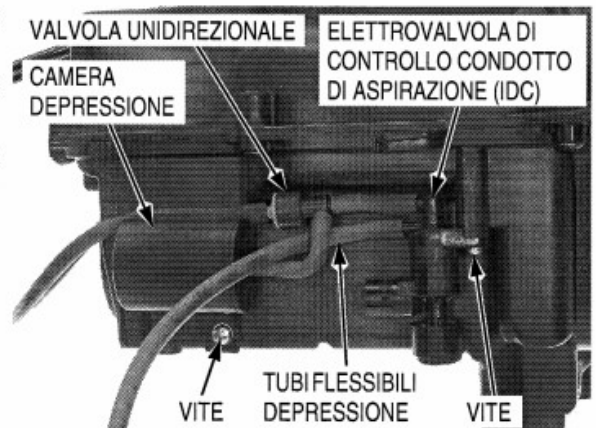
Scollegare il connettore 4P (Nero) della valvola IACV.
Rimuovere il cablaggio secondario dell'iniettore dalla scatola del filtro aria.



Scollegare i tubi flessibili della depressione e rimuovere la vite e l'elettrovalvola IDC.

Scollegare il tubo flessibile della depressione e rimuovere la vite e la camera della depressione.

Rimuovere i tubi flessibili della depressione dalla valvola unidirezionale.



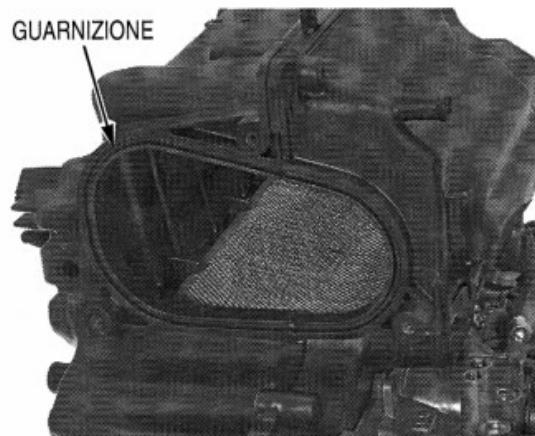
Rimuovere la fascetta stringitubo e il tubo flessibile di scarico dello sfiato del basamento.



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Rimuovere la guarnizione del condotto sinistro del filtro aria.

GUARNIZIONE



Rimuovere la guarnizione del condotto destro del filtro aria.

GUARNIZIONE



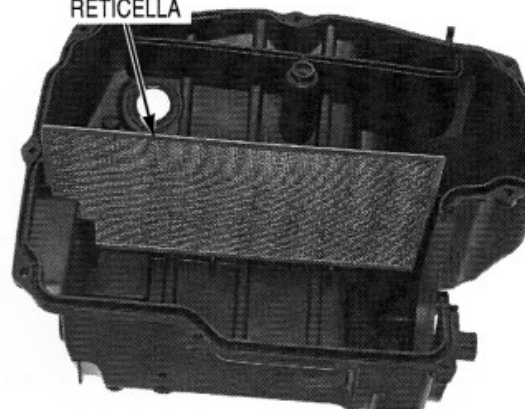
Rimuovere le viti e la scatola superiore del filtro aria.

SCATOLA SUPERIORE FILTRO ARIA

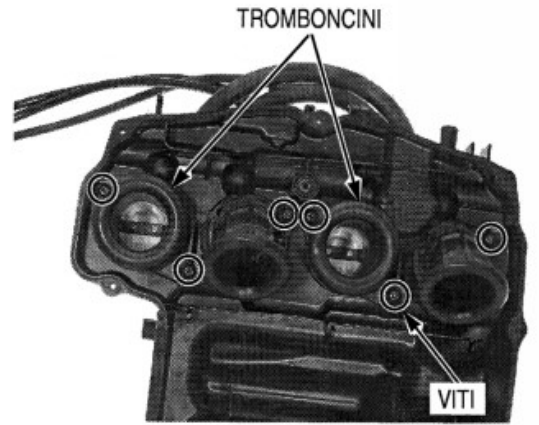


Rimuovere la reticella dalla scatola superiore del filtro aria.
Pulire la reticella con aria compressa.

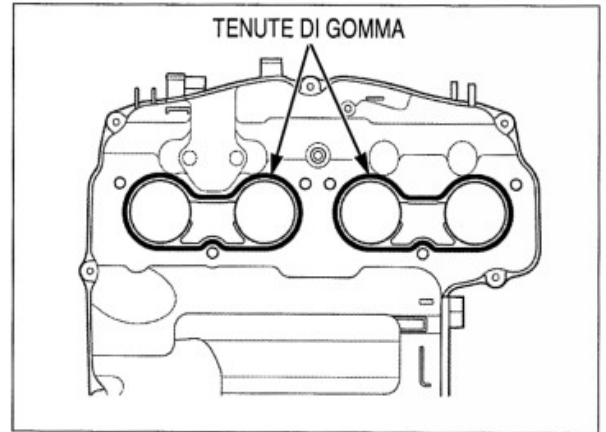
RETICELLA



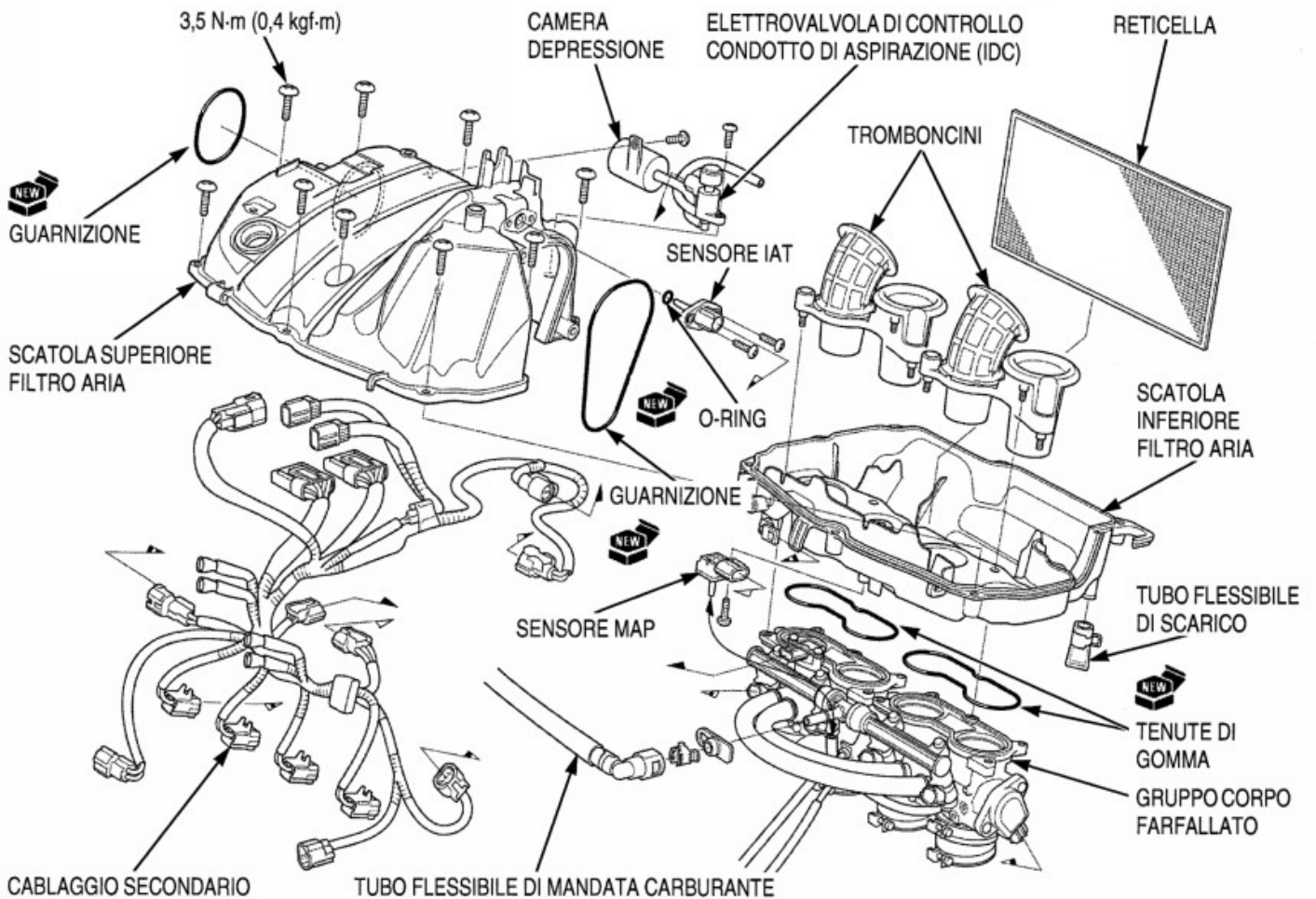
Allentare le viti, quindi rimuovere i tromboncini e il corpo farfallato dalla scatola inferiore del filtro aria.



Rimuovere le tenute in gomma dalla scatola inferiore del filtro aria.

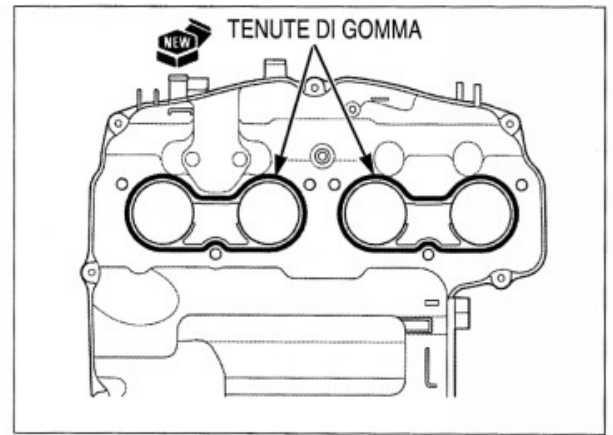


MONTAGGIO



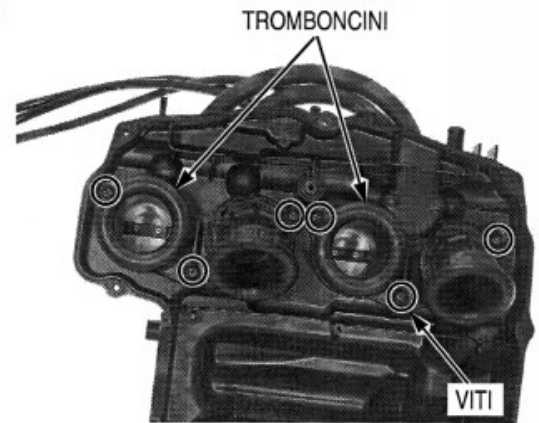
IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Installare nuove tenute in gomma nella scatola inferiore del filtro inferiore.

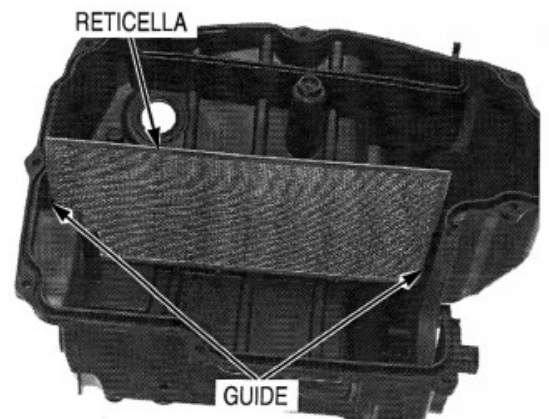


Installare la scatola inferiore del filtro aria sul corpo farfallato, quindi installare i tromboncini.

Serrare saldamente le viti dei tromboncini.



Installare la reticella allineandola con le guide dalla scatola superiore del filtro aria.

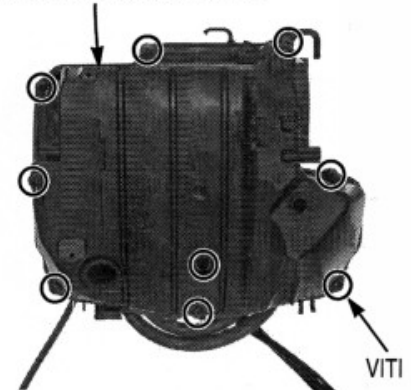


Installare la scatola superiore del filtro aria sulla scatola inferiore.

Installare e serrare le viti alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 3,5 N·m (0,4 kgf·m)

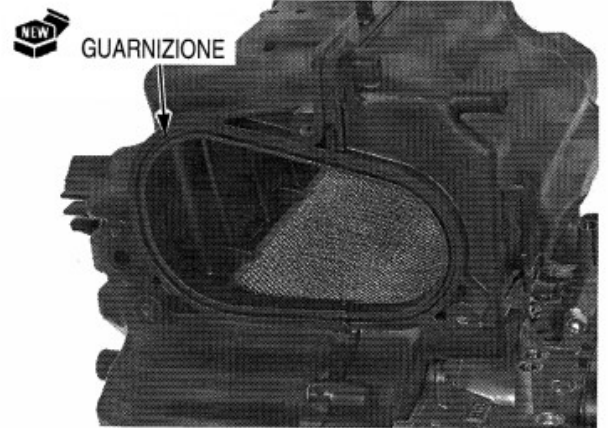
SCATOLA SUPERIORE FILTRO ARIA



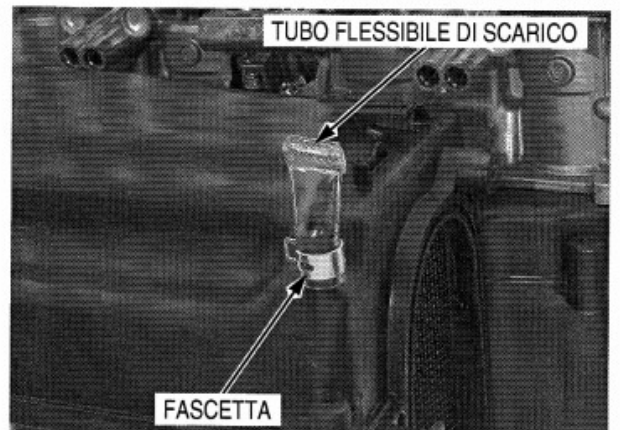
Installare una nuova guarnizione del condotto destro del filtro aria nella scanalatura della scatola.



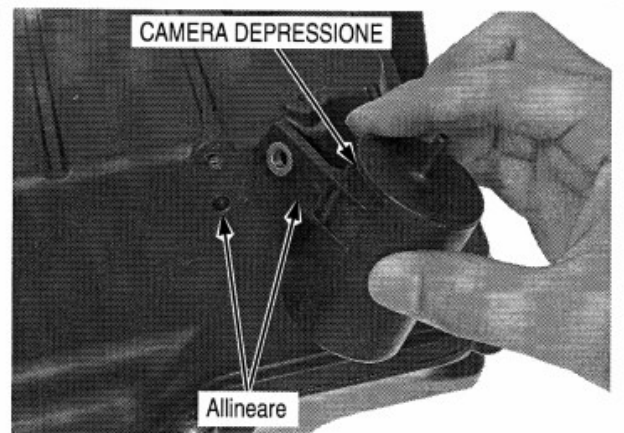
Installare una nuova guarnizione del condotto sinistro del filtro aria nella scanalatura della scatola.



Installare il tubo flessibile di scarico dello sfiato del basamento con la relativa fascetta.



Installare la camera della depressione allineandone il risalto con il foro della scatola del filtro aria.



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

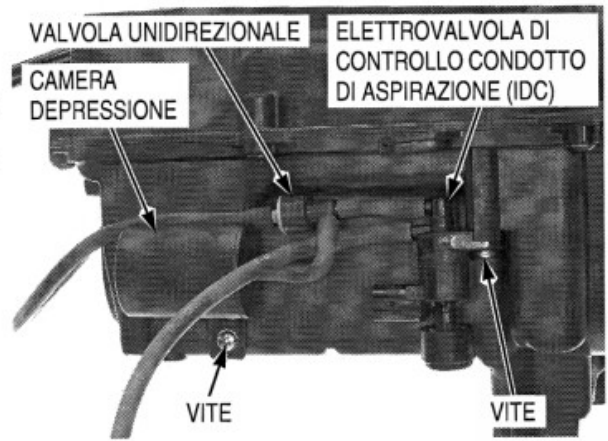
Serrare saldamente la vite della camera della depressione.

Installare l'elettrovalvola IDC e serrare saldamente la vite.

Fare riferimento a "PERCORSO DI CAVI E CABLAGGI" (pagina 1-23)

Collegare i tubi flessibili della depressione alla valvola unidirezionale.

Instradare i tubi flessibili della depressione e collegarli all'elettrovalvola IDC e alla camera della depressione.



Installare il cablaggio secondario iniettori sulla scatola del filtro aria.

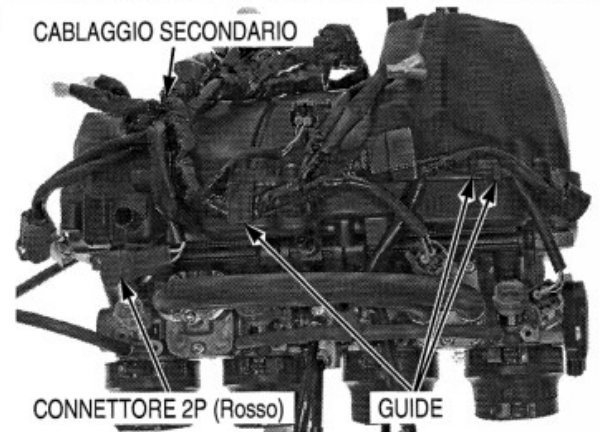
Collegare il connettore 4P (Nero) della valvola IACV.



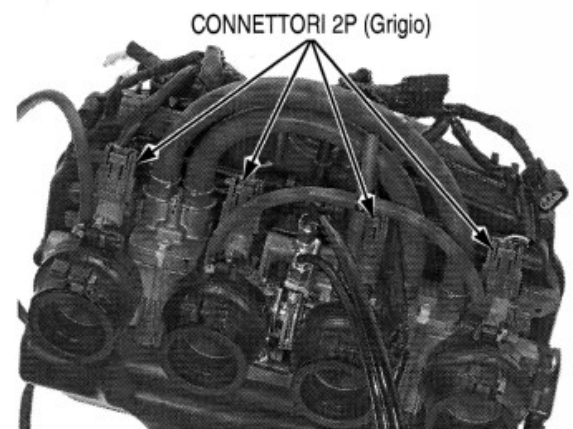
Fare riferimento a "PERCORSO DI CAVI E CABLAGGI" (pagina 1-23)

Instradare il cablaggio secondario iniettori attraverso le guide della scatola del filtro aria.

Agganciare il connettore 2P (Rosso) del sensore CKP alla staffa.



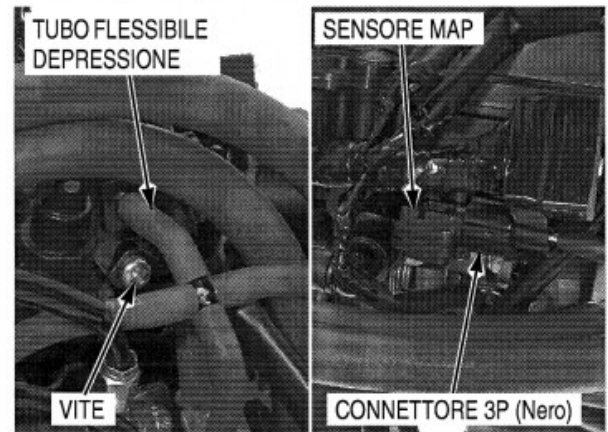
Collegare i connettori 2P (Grigio) degli iniettori.



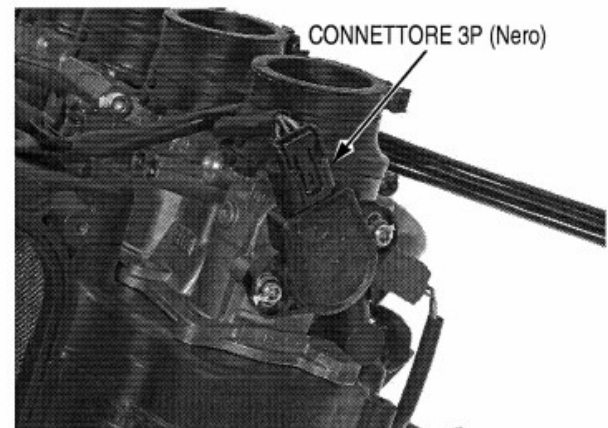
Installare il tubo flessibile di mandata carburante e collegare il raccordo a innesto rapido al condotto di alimentazione (pagina 5-52).



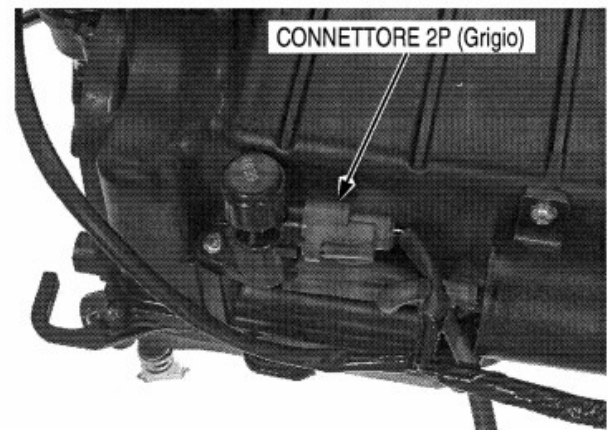
Installare il sensore MAP e serrare saldamente la vite.
Collegare il tubo flessibile della depressione del sensore MAP.
Collegare il connettore 3P (Nero) del sensore MAP.



Collegare il connettore 3P (Nero) del sensore TP.



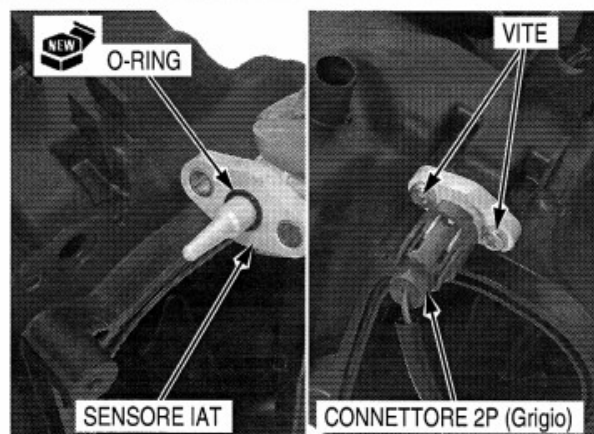
Collegare il connettore 2P (Grigio) dell'elettrovalvola IDC.



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Installare il sensore IAT con un nuovo O-ring e serrare saldamente le viti.

Collegare il connettore 2P (Grigio) del sensore IAT.



INSTALLAZIONE

Fare riferimento a "PERCORSO DI CAVI E CABLAGGI" (pagina 1-23)

Instradare correttamente i cavi dell'acceleratore al telaio, quindi installare la scatola del filtro aria con il corpo farfallato dal lato sinistro.

NOTA

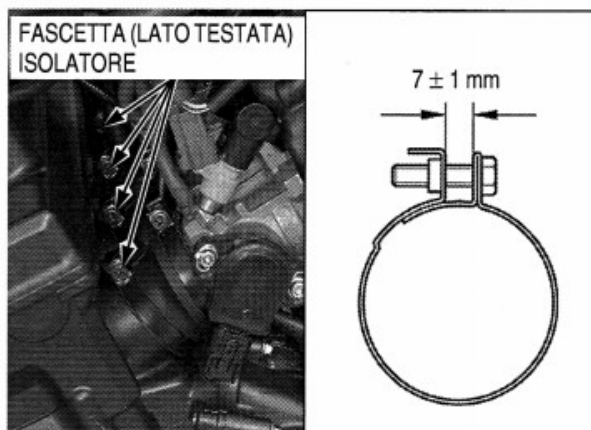
- Non danneggiare il cablaggio e i tubi flessibili.
- Controllare se gli isolatori sono saldamente installati sulla luce di aspirazione.



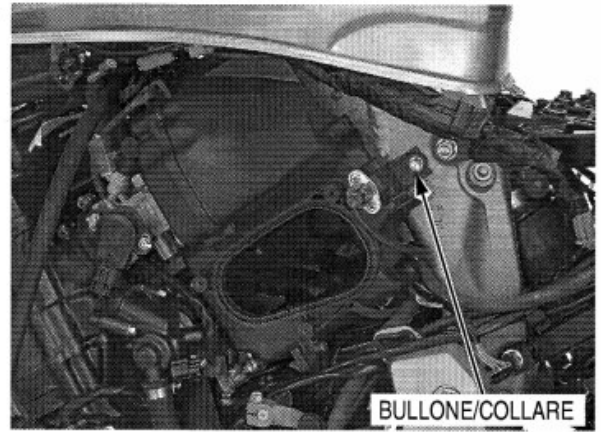
Instradare il cavo di massa/motorino di avviamento alla guida della scatola del filtro aria.



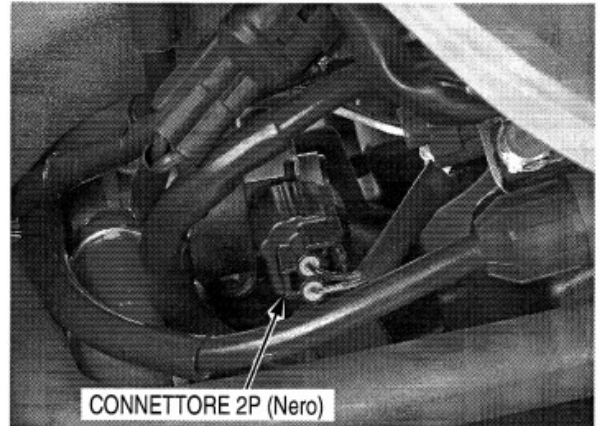
Serrare le viti (lato testata) della fascetta dell'isolatore in modo che l'intervallo delle estremità della fascetta sia pari a 7 ± 1 mm.



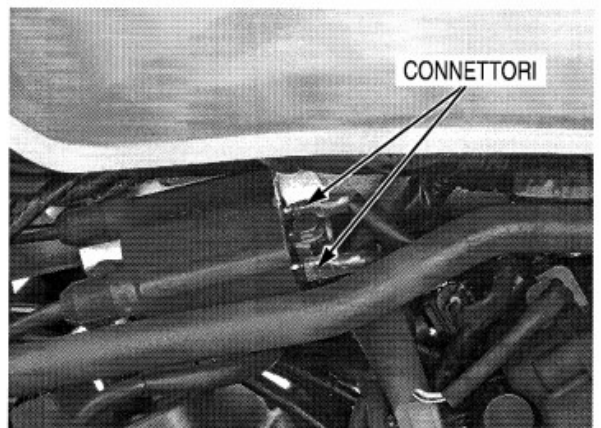
Installare il bullone di fissaggio con il collare, quindi serrare saldamente il bullone.



Collegare il connettore 2P (Nero) dell'elettrovalvola di controllo impianto PAIR.



Collegare i connettori delle bobine di accensione N. 2/3.

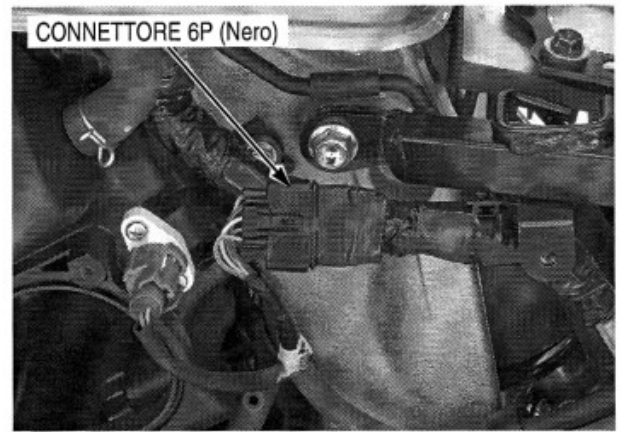


Collegare il tubo flessibile di aspirazione aria PAIR alla scatola del filtro aria.

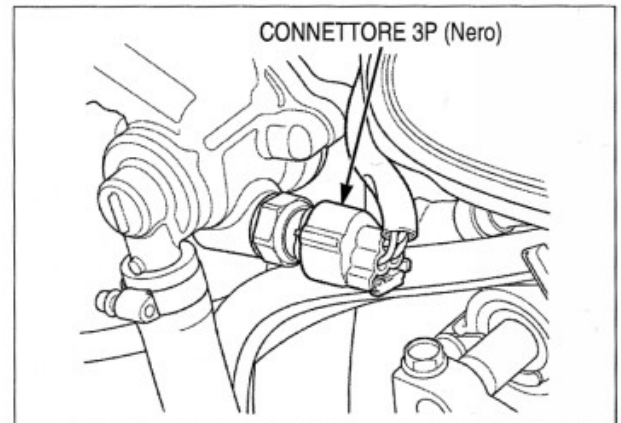


IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Collegare il connettore 6P (Nero) del cablaggio secondario.



Collegare il connettore 3P (Nero) del sensore ECT.

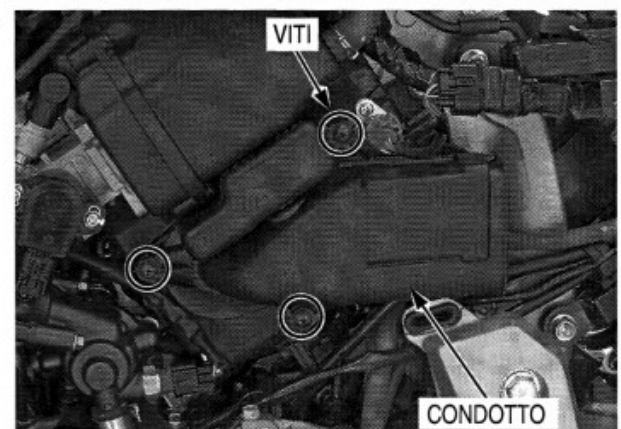


Installare la cartuccia del filtro aria.

Collegare il tubo flessibile della depressione alla membrana.

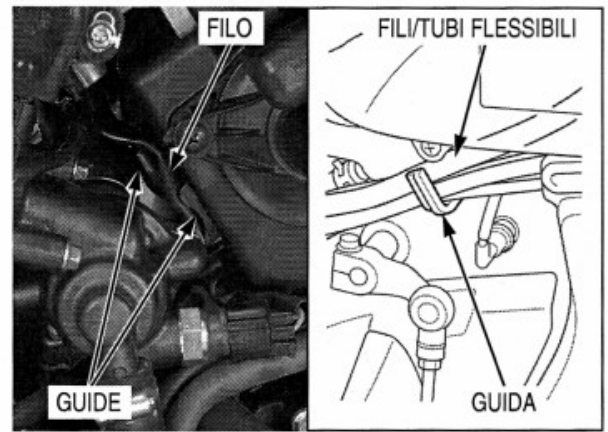


Installare il condotto sinistro del filtro aria sulla scatola del filtro aria.
Serrare saldamente le viti.



Fare riferimento a
"PERCORSO DI CAVI
E CABLAGGI" (pagina
1-23)

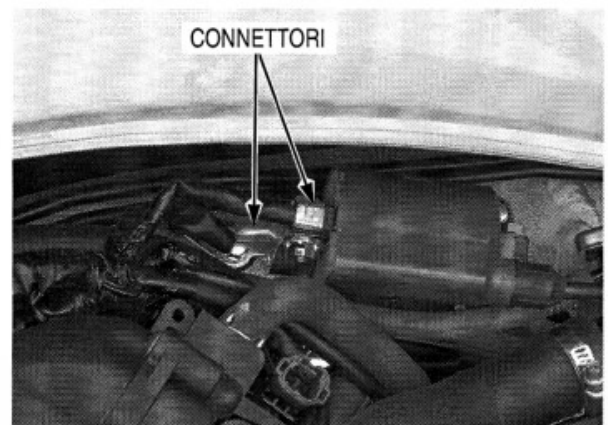
Instradare fili e tubi flessibili alle guide della scatola del filtro aria.



Collegare il tubo flessibile di sfiato del basamento alla scatola del filtro aria.



Collegare i connettori delle bobine di accensione N. 1/4.



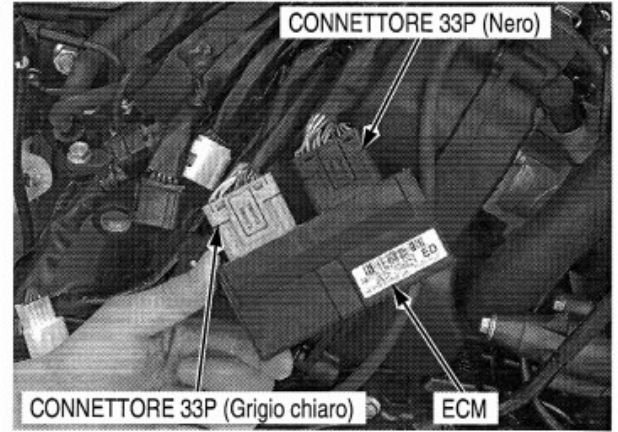
Instradare il tubo flessibile della depressione dell'elettrovalvola IDC alla guida della scatola del filtro aria.

Collegare il connettore 2P (Rosso) del sensore CKP.



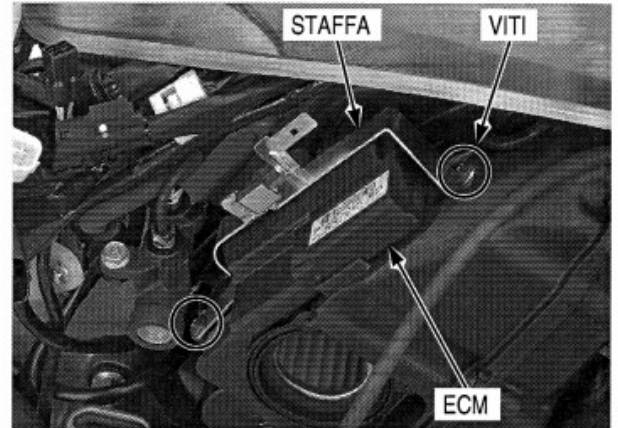
IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Collegare i connettori 33P (Nero e Grigio chiaro) della centralina ECM alla centralina.



Installare la centralina ECM sulla scatola del filtro aria.

Installare la staffa della centralina ECM con le viti e serrare saldamente le viti.

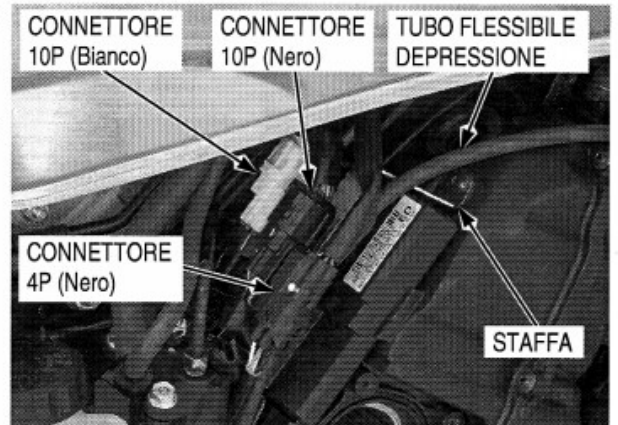


Instradare correttamente i fili (pagina 1-23).

Collegare i connettori 10P (Nero) e 10P (Bianco) del cablaggio secondario iniettori e il connettore 4P (Nero) del sensore O₂.

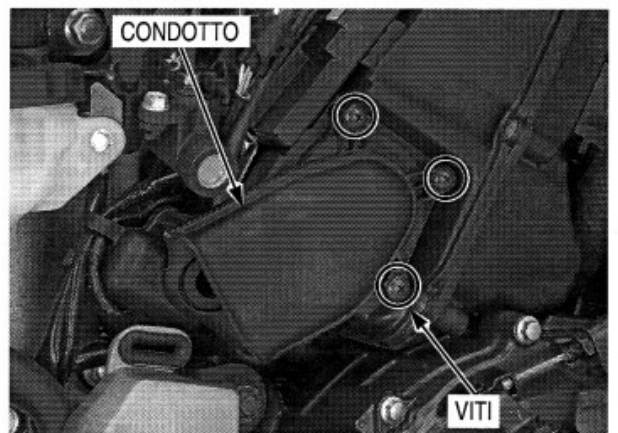
Fissare i connettori alla staffa della centralina ECM.

Instradare il tubo flessibile della depressione dell'elettrovalvola IDC alla centralina ECM.



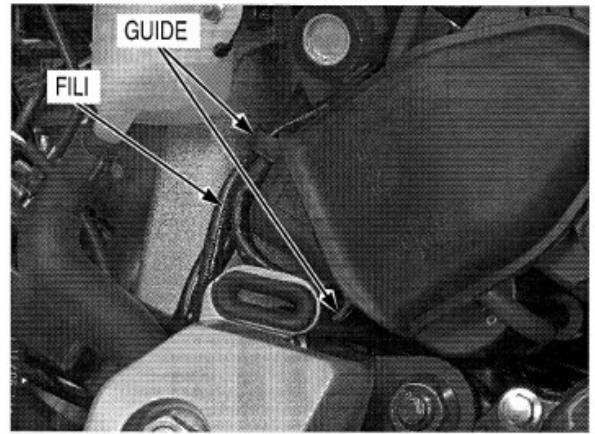
Installare il condotto destro del filtro aria sulla scatola del filtro aria.

Serrare saldamente le viti.



Fare riferimento a "PERCORSO DI CAVI E CABLAGGI" (pagina 1-23)

Instradare i fili alla guida della camera di risonanza posteriore.

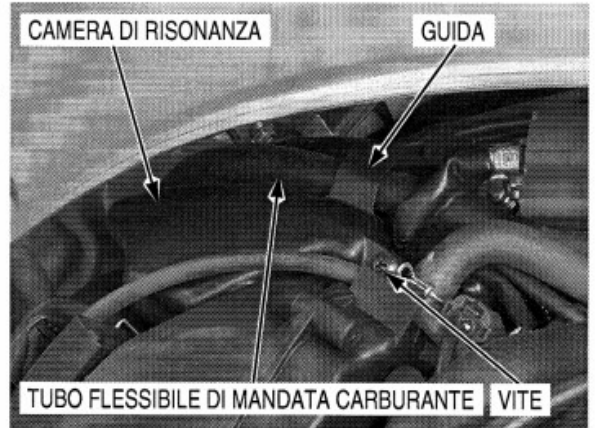


Installare la camera di risonanza anteriore destra e serrare saldamente la vite.

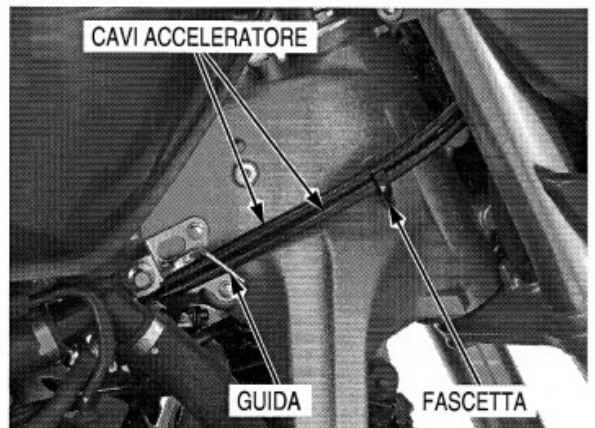
Fare riferimento a "PERCORSO DI CAVI E CABLAGGI" (pagina 1-23)

Instradare il tubo flessibile di mandata carburante alla guida della camera di risonanza anteriore.

Collegare il raccordo ad innesto rapido al serbatoio del carburante (pagina 5-52).
Rimuovere l'attrezzo di sostegno, quindi installare e serrare i bulloni di fissaggio anteriori del serbatoio del carburante (pagina 3-6).

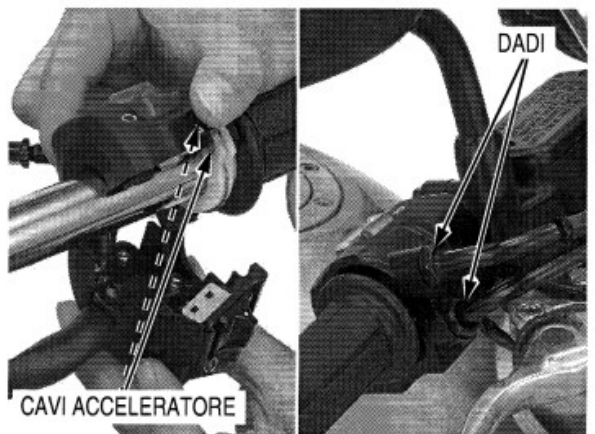


Fissare i cavi dell'acceleratore con la fascetta e instradarli alla guida.



Fare riferimento a "PERCORSO DI CAVI E CABLAGGI" (pagina 1-23)

Instradare correttamente i cavi dell'acceleratore.
Collegare i cavi dell'acceleratore al tubo dell'acceleratore.
Installare l'alloggiamento dell'interruttore lato destro del manubrio (pagina 13-10).
Serrare saldamente i dadi.
Controllare il funzionamento dell'acceleratore e il gioco della manopola (pagina 3-6).

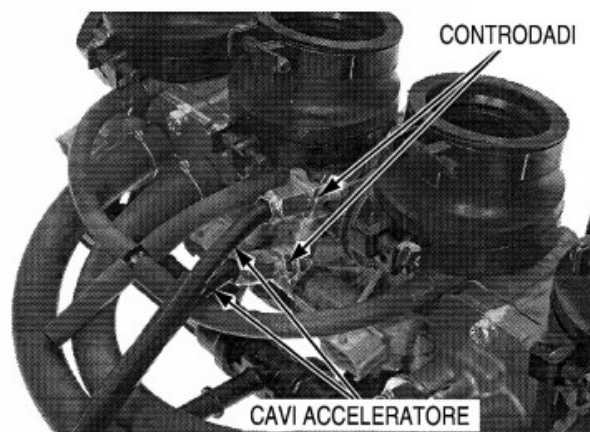


CORPO FARFALLATO

RIMOZIONE

Rimuovere il corpo farfallato dalla scatola del filtro aria (pagina 5-65).

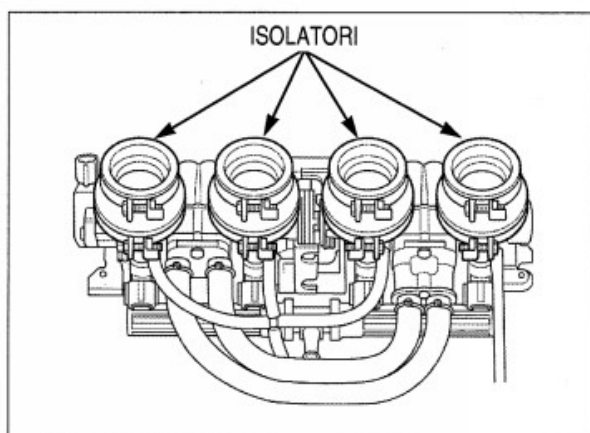
Allentare i controdati e scollegare i cavi dell'acceleratore dal tamburo della valvola a farfalla.



Allentare le viti delle fascette degli isolatori e rimuovere gli isolatori.

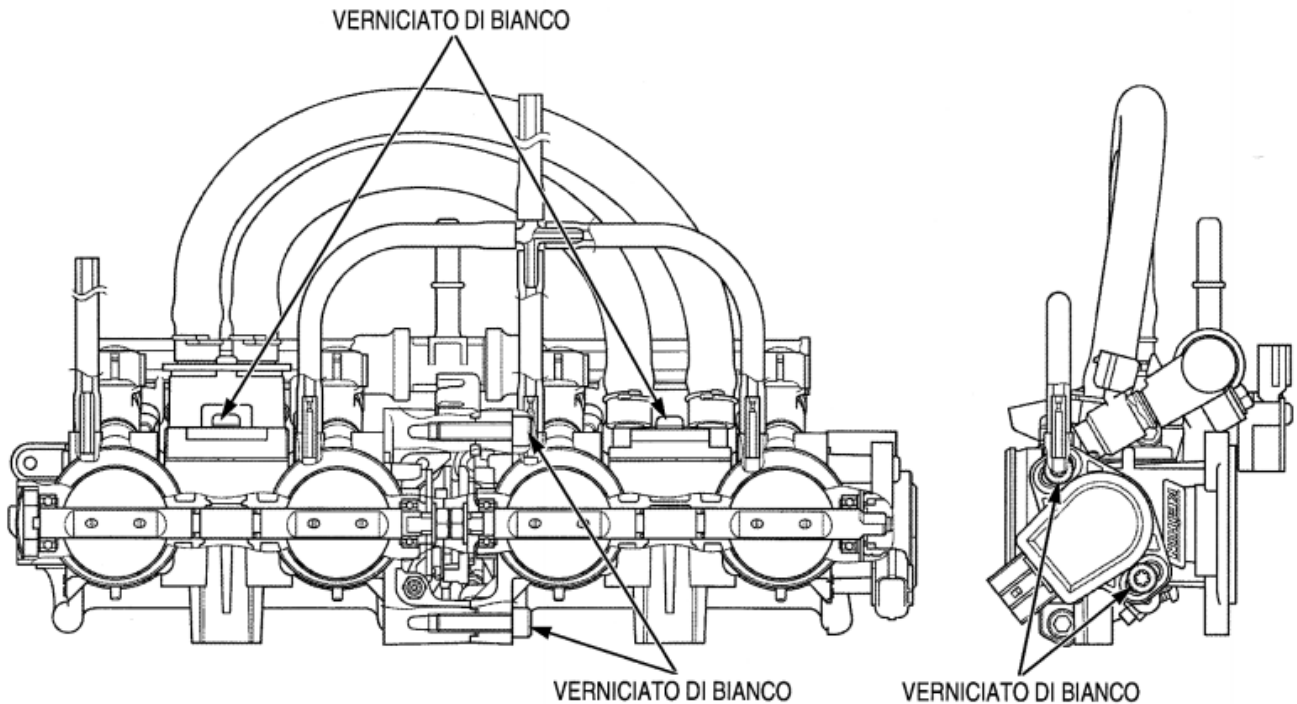
NOTA:

Contrassegnare gli isolatori per poter verificare la direzione delle fascette in fase di montaggio.

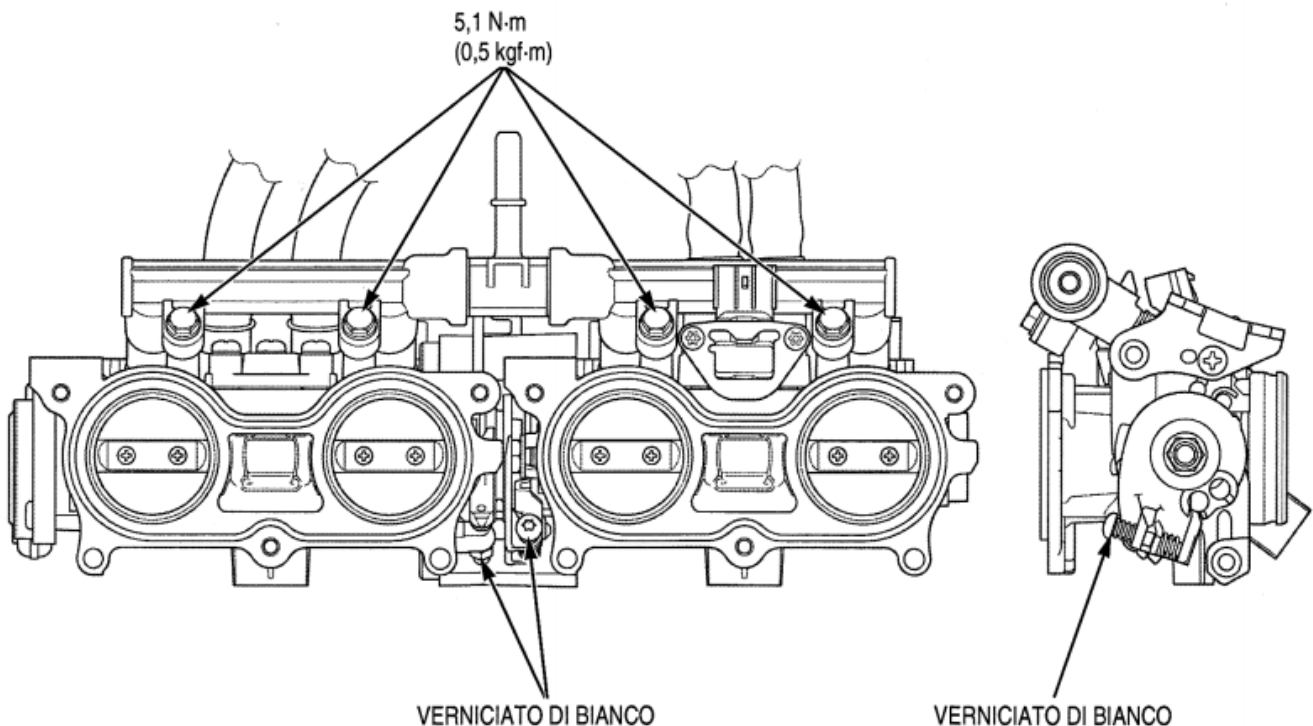


- Non danneggiare il corpo farfallato. Ciò potrebbe causare un errore nella sincronizzazione della valvola a farfalla e della valvola del minimo.
- Il corpo farfallato viene pretrattato in produzione. Non smontarlo in modo diverso da quello indicato in questo manuale.
- Non allentare o serrare i bulloni, il dado e le viti verniciati di bianco del corpo farfallato. Allentarli o serrarli può causare un errore di controllo della valvola a farfalla e del minimo.

Vista lato testata e lato sensore acceleratore:

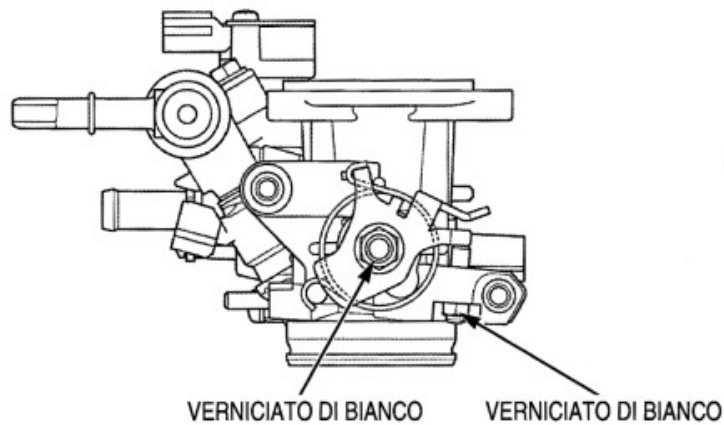
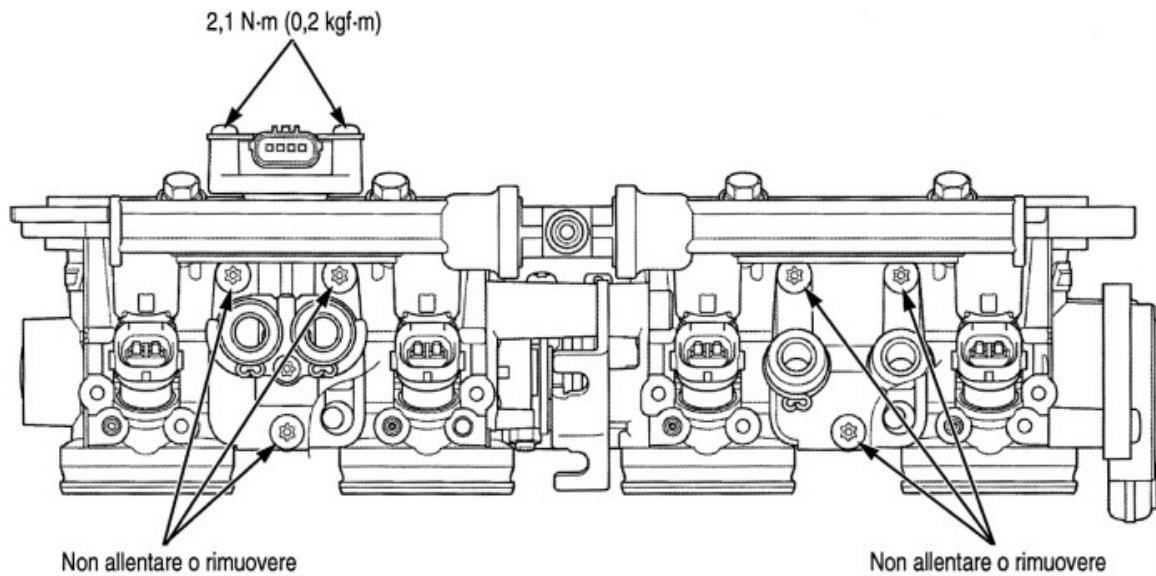


Vista lato scatola filtro aria e lato tamburo valvola a farfalla:

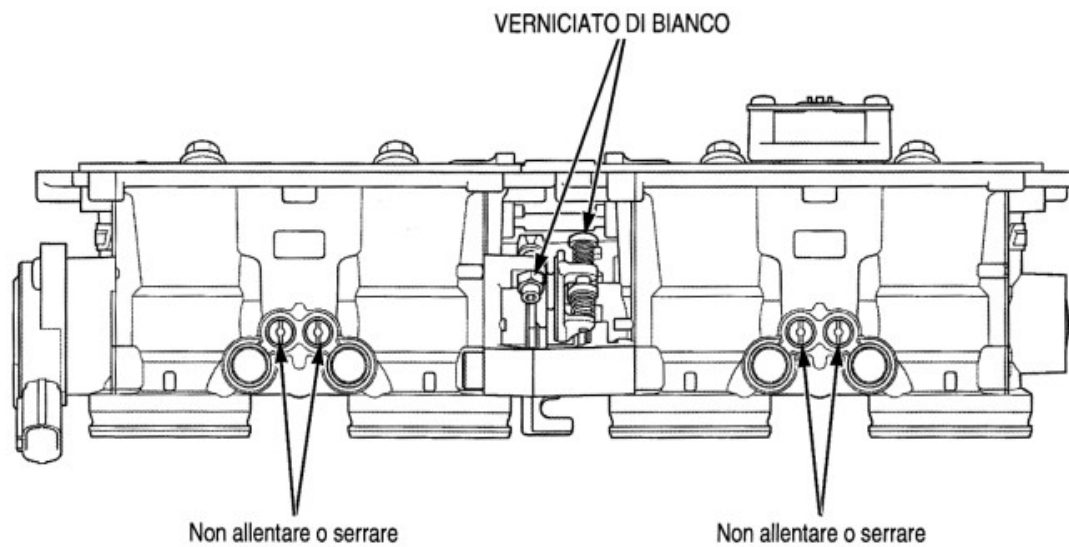


IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Vista dall'alto e lato tamburo valvola a farfalla:



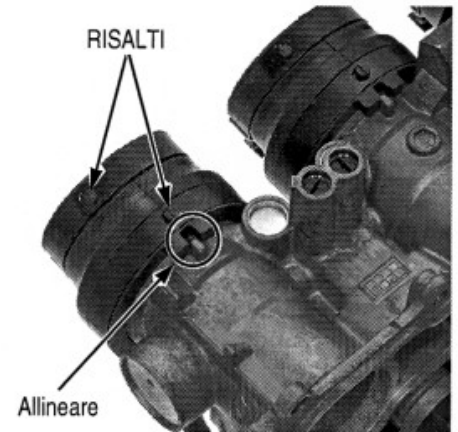
Vista dal basso:



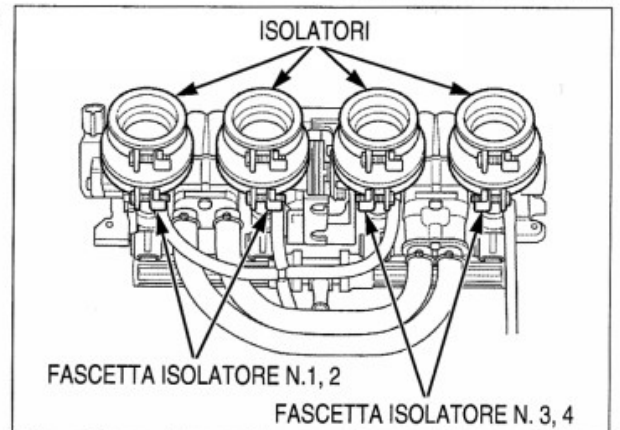
INSTALLAZIONE

Installare gli isolatori sul corpo farfallato allineando le scanalature con la sporgenza sul corpo farfallato.

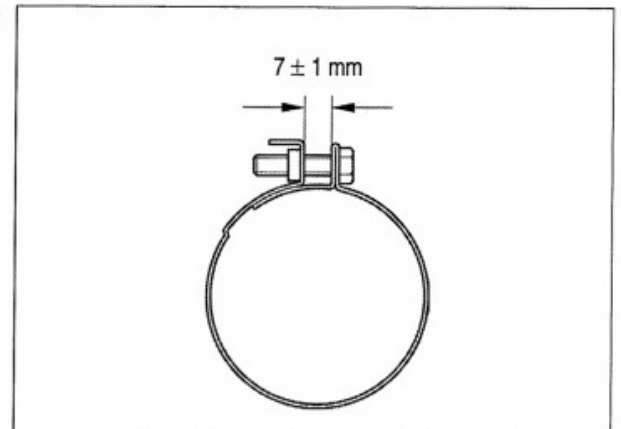
Allineare i fori delle fascette degli isolatori con i risalti degli isolatori.



Controllare la direzione delle viti delle fascette degli isolatori come indicato in figura.

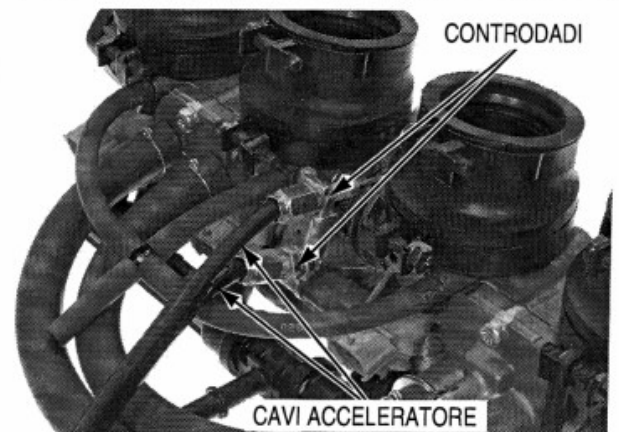


Serrare le viti delle fascette degli isolatori lato corpo farfallato in modo che la distanza tra le estremità delle fascette sia pari a 7 ± 1 mm.



Collegare i cavi dell'acceleratore e serrare i controdadi.

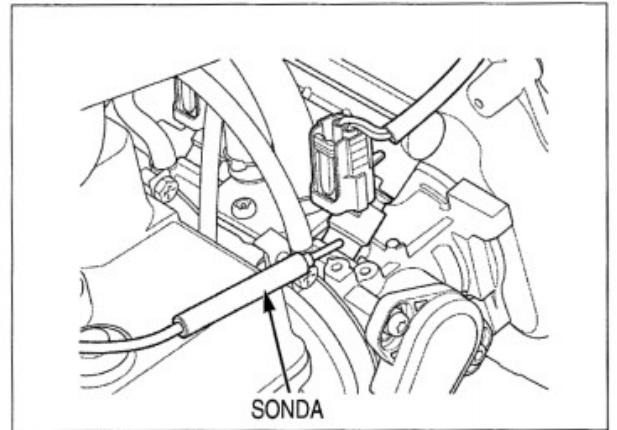
Installare il corpo farfallato sulla scatola del filtro aria (pagina 5-69).



INIETTORE

CONTROLLO

Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo.
Controllare il rumore di funzionamento dell'iniettore con una sonda o uno stetoscopio.

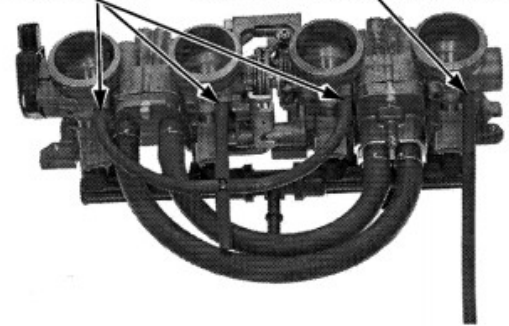


RIMOZIONE

Rimuovere il corpo farfallato (pagina 5-80).

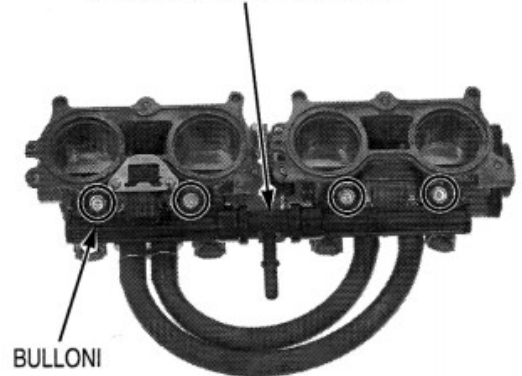
Scollegare i tubi flessibili della depressione del sensore MAP e il tubo flessibile della depressione della valvola IDC.

TUBI FLESSIBILI DEPRESSIONE (SENSORE MAP) TUBO FLESSIBILE DEPRESSIONE ELETTROVALVOLA DI CONTROLLO CONDOTTO DI ASPIRAZIONE (IDC)



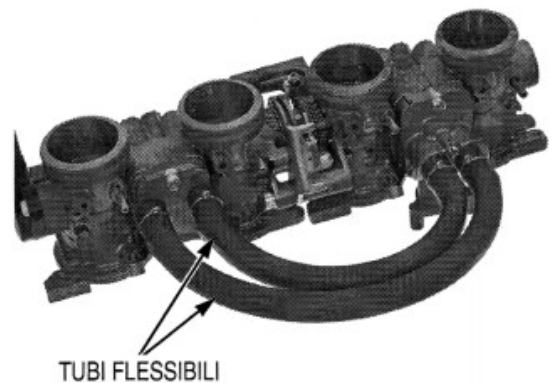
Rimuovere i bulloni e il condotto di alimentazione.

CONDOTTO DI ALIMENTAZIONE



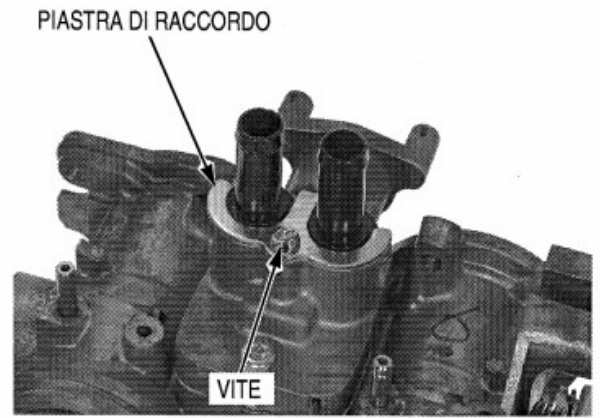
BULLONI

Scollegare i tubi flessibili di distribuzione della valvola IACV.

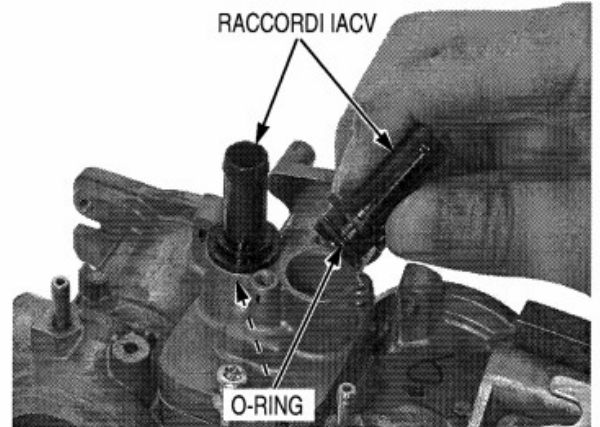


TUBI FLESSIBILI

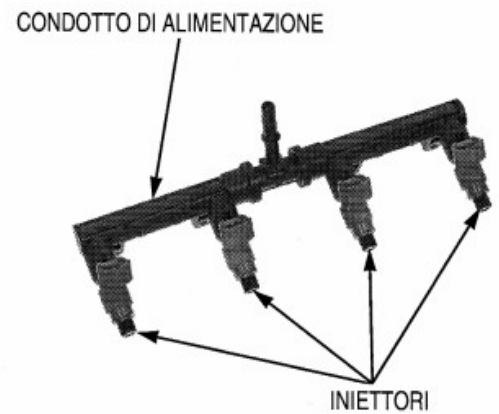
Non allentare le viti del coperchio della valvola IACV.
Rimuovere la vite e la piastra di raccordo.



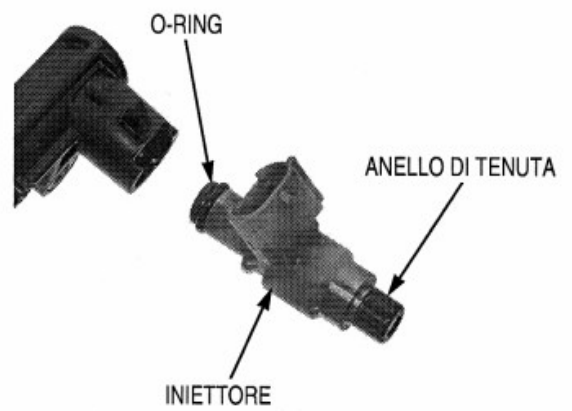
Rimuovere i raccordi IACV e gli O-ring.



Rimuovere gli iniettori dal condotto di alimentazione.



Rimuovere l'anello di tenuta e l'O-ring da ciascun iniettore.

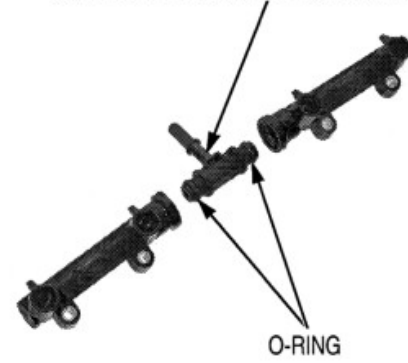


IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

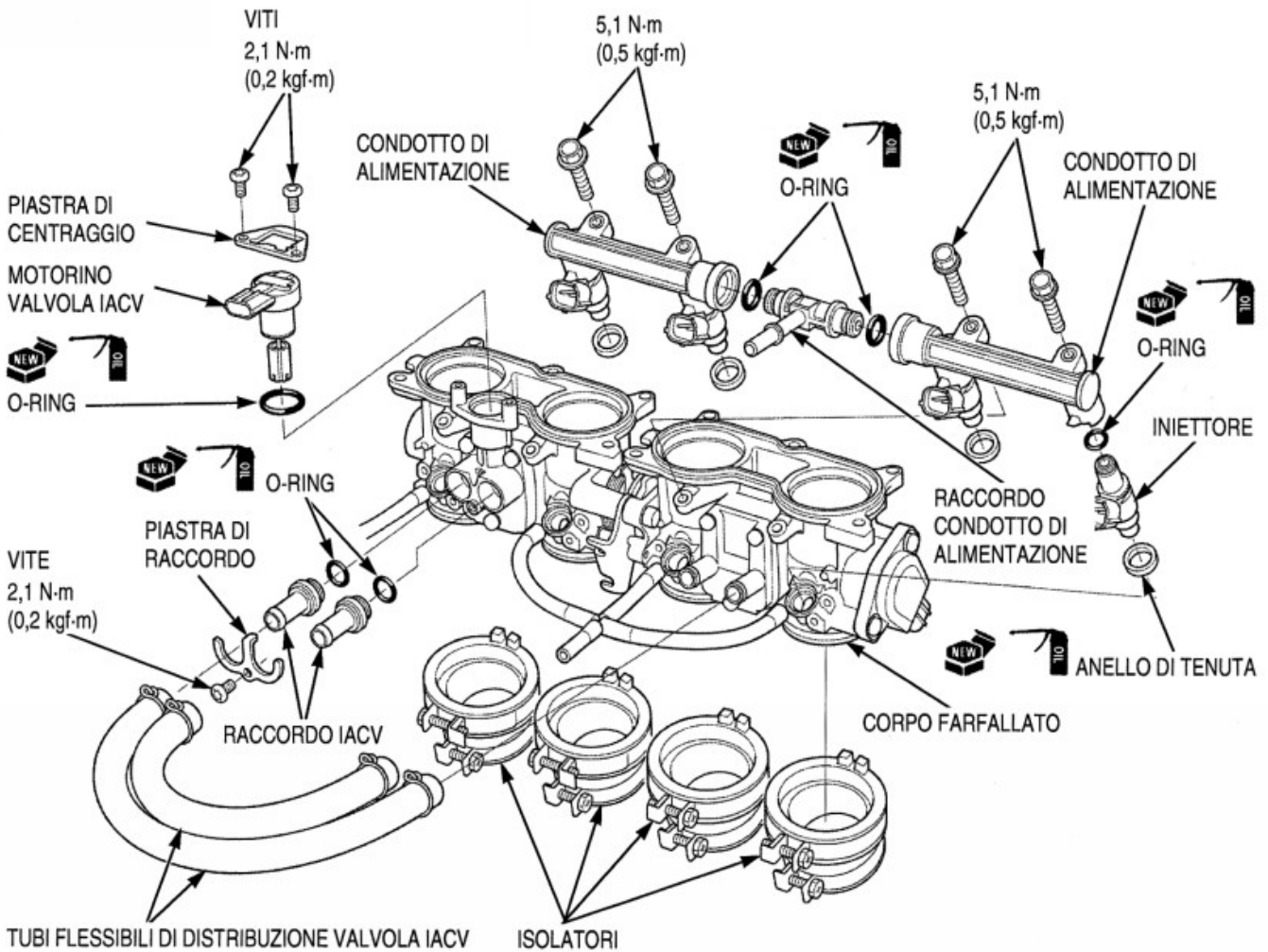
Rimuovere il raccordo del condotto di alimentazione.

Rimuovere gli O-ring dal raccordo del condotto di alimentazione.

RACCORDO CONDOTTO DI ALIMENTAZIONE



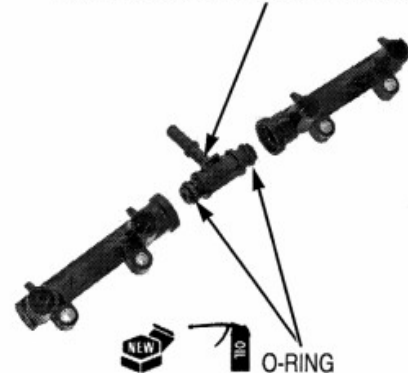
INSTALLAZIONE



Lubrificare con olio i nuovi O-ring del raccordo del condotto di alimentazione.

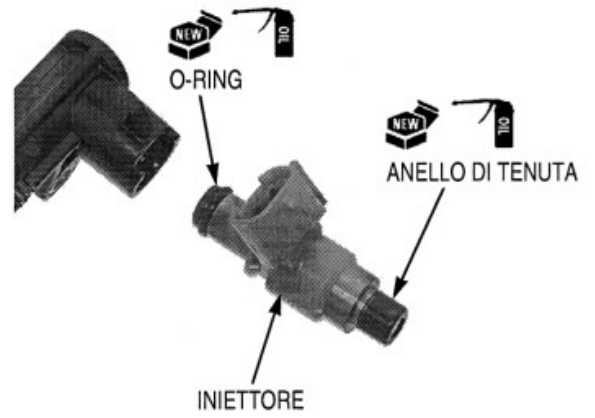
Installare gli O-ring sul raccordo del condotto di alimentazione.

RACCORDO CONDOTTO DI ALIMENTAZIONE

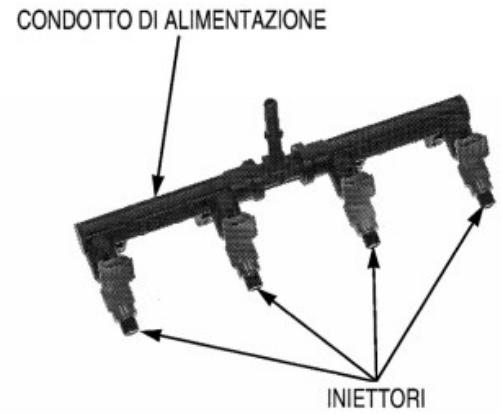


Applicare una piccola quantità di olio motore sui nuovi anelli di tenuta e O-ring.

Installare gli anelli di tenuta e gli O-ring sugli iniettori.

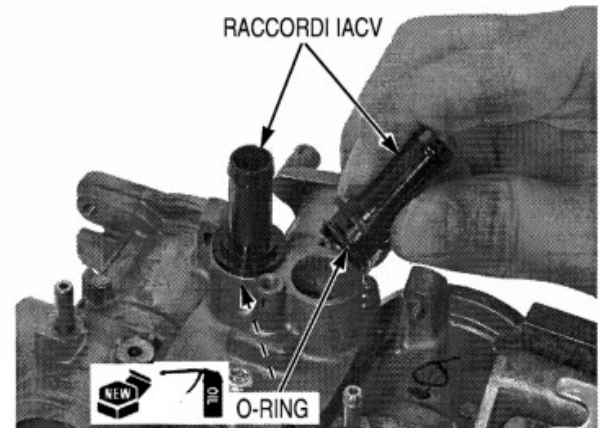


Installare gli iniettori sul condotto di alimentazione.



Lubrificare con olio i nuovi O-ring e montarli sui raccordi IACV.

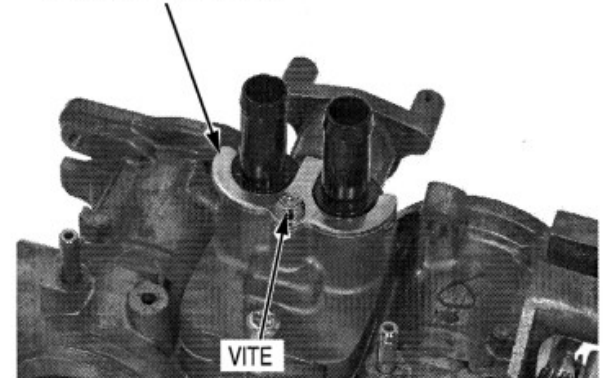
Installare i raccordi IACV sul corpo farfallato.



Installare la piastra di raccordo e serrare la vite alla coppia specificata.

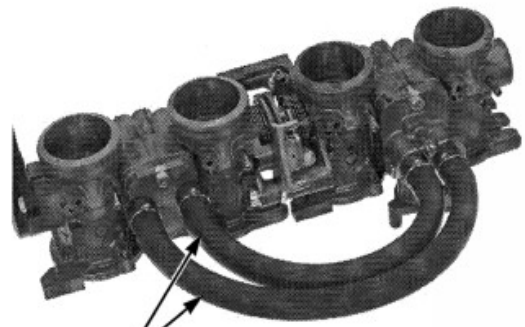
COPPIA DI SERRAGGIO: 2,1 N-m (0,2 kgf-m)

PIASTRA DI RACCORDO



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Collegare i tubi flessibili di distribuzione della valvola IACV.



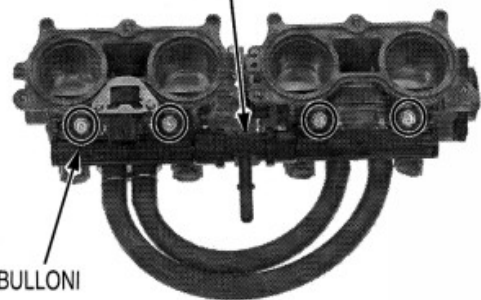
TUBI FLESSIBILI

Installare gli iniettori con il condotto di alimentazione.

Installare e serrare i bulloni alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 5,1 N·m (0,5 kgf·m)

CONDOTTO DI ALIMENTAZIONE



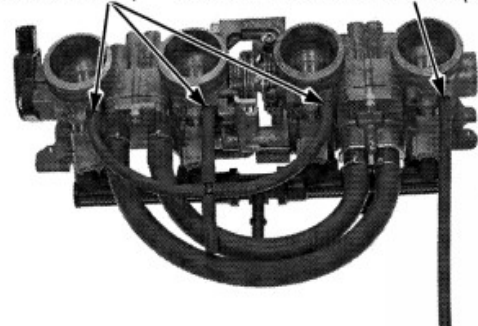
BULLONI

Collegare i tubi flessibili della depressione del sensore MAP e i tubi flessibili dell'aria dell'elettrovalvola IDC.

Installare il corpo farfallato sulla scatola del filtro aria (pagina 5-69).

TUBI FLESSIBILI
DEPRESSIONE
(SENSORE MAP)

TUBO FLESSIBILE DEPRESSIONE
ELETTROVALVOLA DI CONTROLLO
CONDOTTO DI ASPIRAZIONE (IDC)



REGIME MINIMO MOTORE

CONTROLLO REGIME MINIMO

NOTA:

- Controllare il regime minimo dopo avere eseguito la manutenzione di tutti gli altri componenti del motore e dopo avere controllato che rientrino nelle specifiche tecniche.
- Prima di controllare il regime minimo, controllare quanto segue.
 - Non ci sono DTC e la spia MIL non lampeggia.
 - condizioni delle candele (pagina 3-8).
 - condizioni del filtro aria (pagina 3-7).
- Per controllare accuratamente il regime minimo, il motore deve essere caldo.
- Questo impianto, a differenza dei precedenti modelli, non necessita di registrazione manuale del regime minimo.
- Usare un contagiri con graduazioni pari a 50 min^{-1} (giri/min) o inferiori che indichi con precisione variazioni di 50 min^{-1} (giri/min).

Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Avviare il motore e portare la temperatura del liquido di raffreddamento a 80°C , quindi controllare il regime minimo.

REGIME MINIMO MOTORE: $1.350 \pm 100 \text{ min}^{-1}$ (giri/min)

Se il regime minimo non rientra nelle specifiche, controllare quanto segue:

- funzionamento dell'acceleratore e gioco della manopola (pagina 3-6).
- perdite di aria aspirata o problemi alla parte superiore del motore (pagina 8-3).
- funzionamento valvola IACV (pagina 5-89).

VALVOLA IACV

CONTROLLO

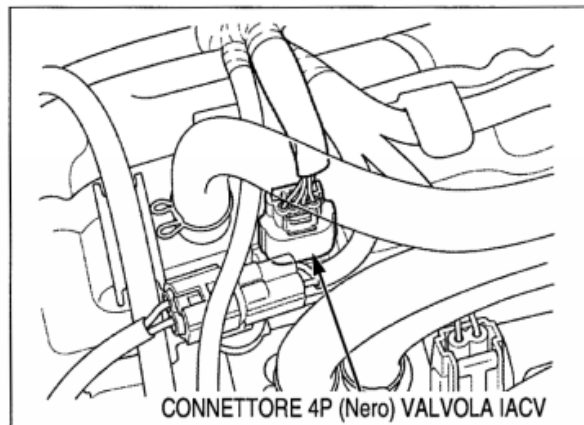
La valvola IACV è installata sul corpo farfallato e viene azionata da un motorino passo-passo. Quando il commutatore di accensione viene portato in posizione ON, la valvola IACV entra in funzione per alcuni secondi.

Controllare il rumore di funzionamento del motorino passo-passo con il commutatore di accensione su ON.

NOTA:

Il funzionamento della valvola IACV può essere controllato a vista con la seguente procedura:

- Rimuovere la valvola IACV (pagina 5-90).
Collegare il connettore 4P (Nero) alla valvola IACV, quindi portare il commutatore di accensione in posizione ON.

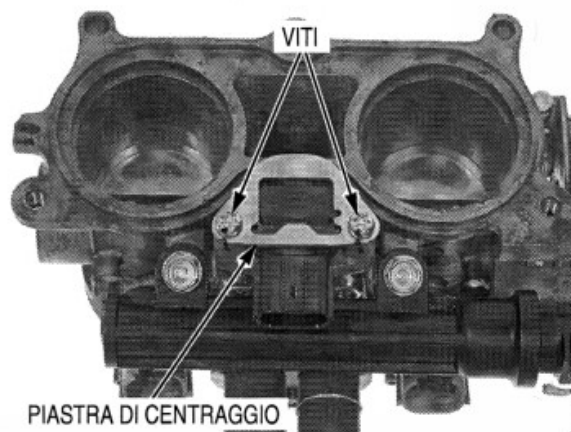


RIMOZIONE

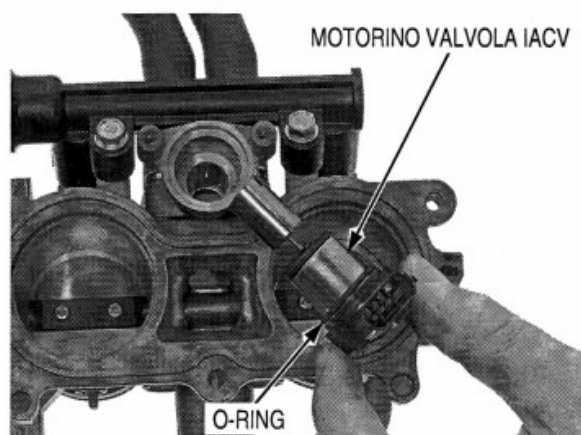
- Per impedire che sporco o detriti penetrino nel condotto della valvola IACV, prima di rimuovere la valvola IACV, pulire sempre il corpo farfallato.

Rimuovere il corpo farfallato (pagina 5-84).

Rimuovere le viti e la piastra di centraggio.

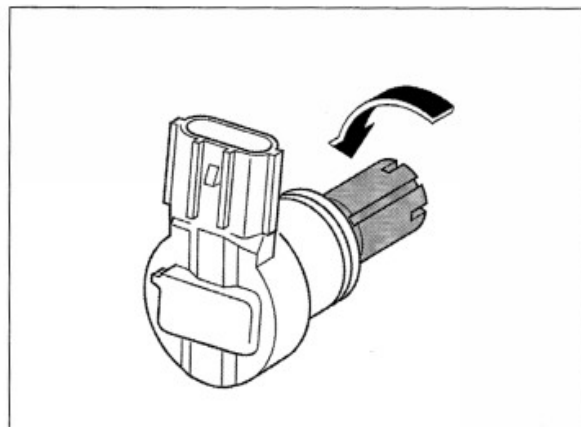


Rimuovere il motorino della valvola IACV e l'O-ring.



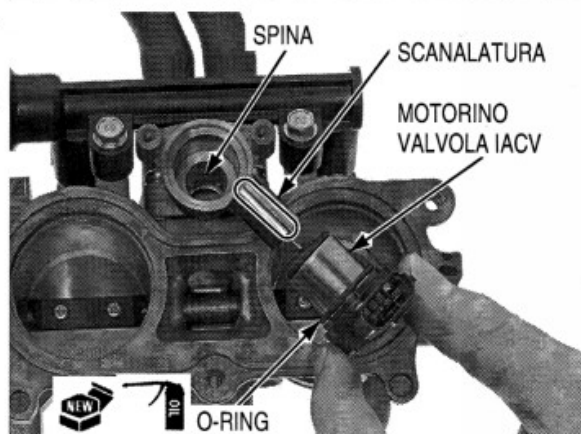
INSTALLAZIONE

Ruotare la valvola di scorrimento in senso orario fino a insediarsi leggermente sulla valvola IACV.

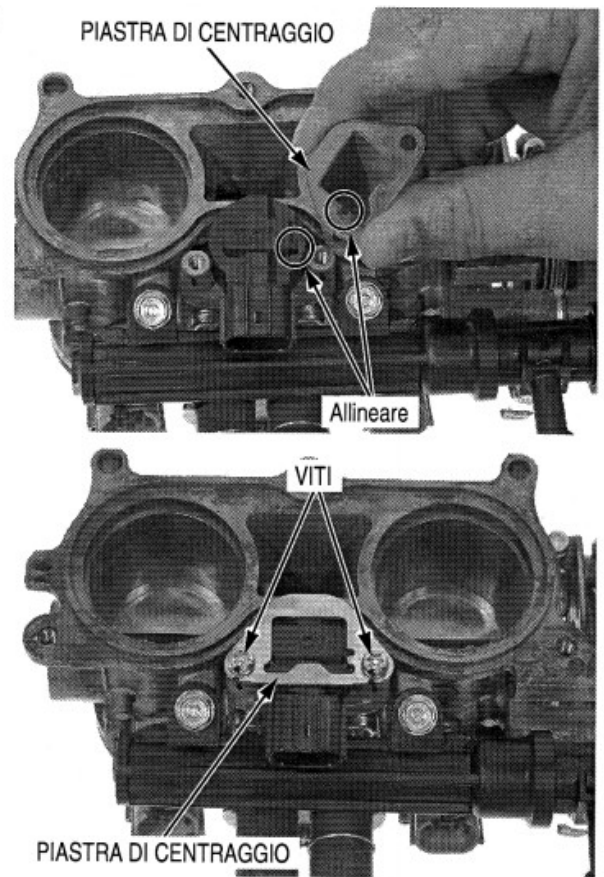


Lubrificare con olio il nuovo O-ring e montarlo sul motorino della valvola IACV.

Installare il motorino della valvola IACV allineando la scanalatura con il perno interno all'alloggiamento del motorino.



Installare la piastra di centraggio allineando l'intaglio con la sporgenza del motorino della valvola IACV.



Installare le viti e serrarle alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 2,1 N·m (0,2 kgf·m)

Installare il corpo farfallato (pagina 5-69).

SENSORE MAP

CONTROLLO TENSIONE DI USCITA

Collegare il cablaggio di prova ai connettori della centralina ECM (pagina 5-14).

Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del cablaggio di prova (pagina 5-36).

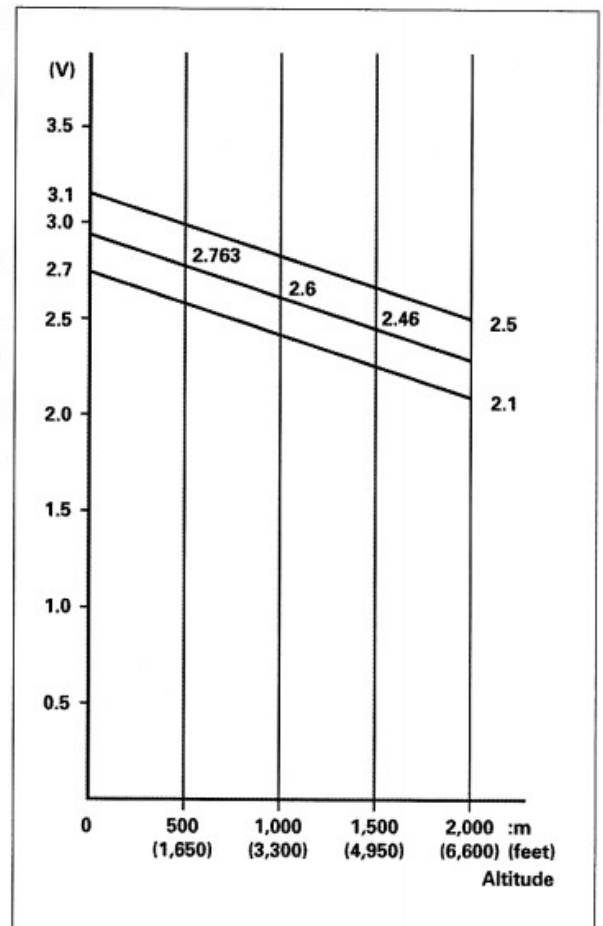
COLLEGAMENTO: B9 (+) - A18 (-)

STANDARD: 2,7 - 3,1 V

La tensione di uscita del sensore MAP (sopra riportata) viene misurata in base all'atmosfera standard (1 atm = 1.013 hPa).

La tensione di uscita del sensore MAP viene influenzata dall'altezza sul livello del mare dato che la tensione di uscita è modificata dall'atmosfera.

Controllare la misurazione al livello del mare e verificare che la tensione misurata rientri nell'intervallo di valori specificato.



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

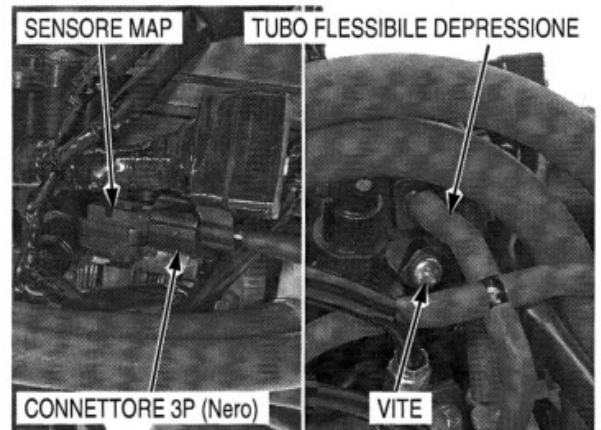
Rimuovere la scatola del filtro aria (pagina 5-60).

Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore MAP.

Scollegare il tubo flessibile della depressione dal sensore MAP.

Rimuovere la vite e il sensore MAP.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



SENSORE IAT

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

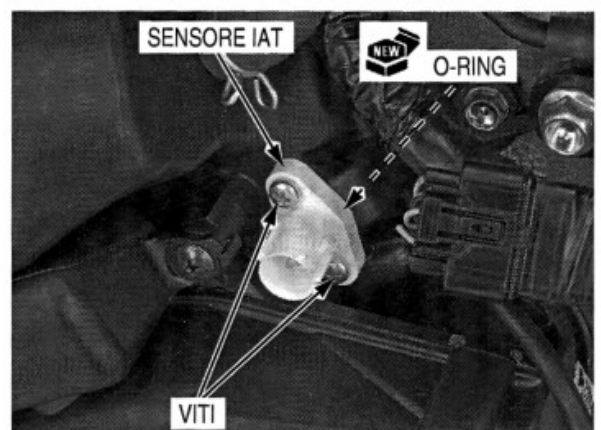
Rimuovere la copertura laterale sinistra (pagina 2-4).

Scollegare il connettore 2P (Grigio) del sensore IAT.

Rimuovere le viti e il sensore IAT dalla scatola del filtro aria.

Sostituire sempre l'O-ring.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



SENSORE ECT

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Sostituire il sensore ECT a motore freddo.

Scaricare il liquido di raffreddamento dall'impianto (pagina 6-7).

Scollegare il connettore 3P (Nero) dal sensore ECT.

Rimuovere il sensore ECT e la rondella di tenuta.

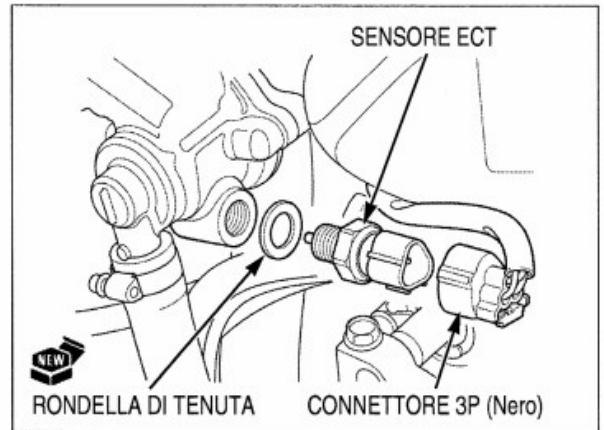
Sostituire sempre la rondella di tenuta.

Installare la nuova rondella di tenuta e il sensore ECT.
Serrare il sensore ECT alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 23 N-m (2,3 kgf-m)

Collegare il connettore 3P (Nero) del sensore ECT.

Rifornire l'impianto di raffreddamento con liquido raccomandato (pagina 6-7).



SENSORE ANGOLO DI INCLINAZIONE

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Scollegare il connettore 3P (Verde).

Rimuovere le viti, le rondelle e il sensore angolo di inclinazione.



Installare il sensore angolo di inclinazione con il contrassegno "UP" rivolto verso l'alto.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Serrare saldamente le viti di fissaggio.



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

CONTROLLO

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Scollegare il connettore 3P (Verde) del sensore angolo di inclinazione e collegare l'attrezzo speciale tra i connettori.

ATTREZZO:

Cablaggio di prova 07GMJ-ML80100

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Misurare la tensione tra i seguenti terminali del cablaggio di prova.

TERMINALE	STANDARD
Morsetto bianco (+) – Morsetto rosso (-)	Tensione batteria
Morsetto verde (+) – Morsetto rosso (-)	0 – 1 V

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF e rimuovere il cablaggio di prova.

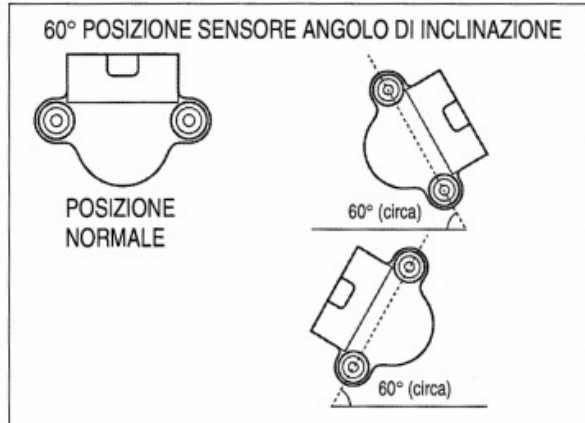
Collegare il connettore 3P (Verde) del sensore angolo di inclinazione.

Rimuovere le viti, le rondelle e il sensore angolo di inclinazione.

Appoggiare orizzontalmente il sensore angolo di inclinazione come indicato in figura e portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Il sensore angolo di inclinazione funziona correttamente se il relè di spegnimento motore scatta e viene fornita alimentazione.

Inclinare il sensore angolo di inclinazione di circa 60 gradi verso sinistra o verso destra con il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Il sensore angolo di inclinazione funziona correttamente se il relè di spegnimento motore scatta e viene tolta alimentazione.

Prima di ripetere questa prova, portare il commutatore di accensione in posizione OFF, quindi portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".



RELÈ DI SPEGNIMENTO MOTORE

CONTROLLO

Rimuovere la carenatura posteriore (pagina 2-6).

Rimuovere il relè di spegnimento motore dal supporto in gomma.

Scollegare il connettore del relè spegnimento motore.



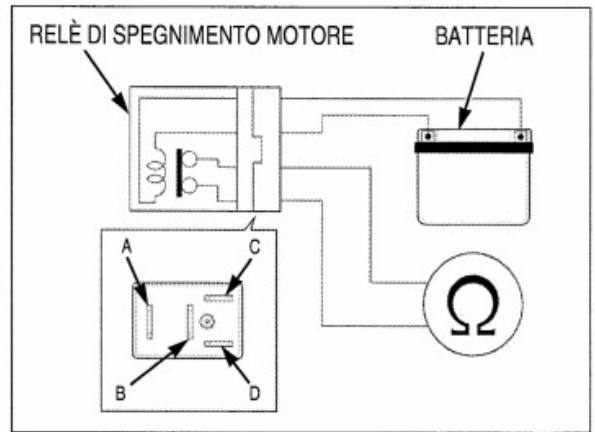
Collegare l'ohmmetro ai terminali del connettore del relè di spegnimento motore.

COLLEGAMENTO: A - B

Collegare una batteria da 12 V ai seguenti terminali del connettore del relè di spegnimento motore.

COLLEGAMENTO: C (+) - D (-)

Deve esserci continuità solo quando la batteria da 12 V è collegata. Se con la batteria da 12 V collegata non c'è continuità, sostituire il relè di spegnimento motore.



CENTRALINA ECM

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

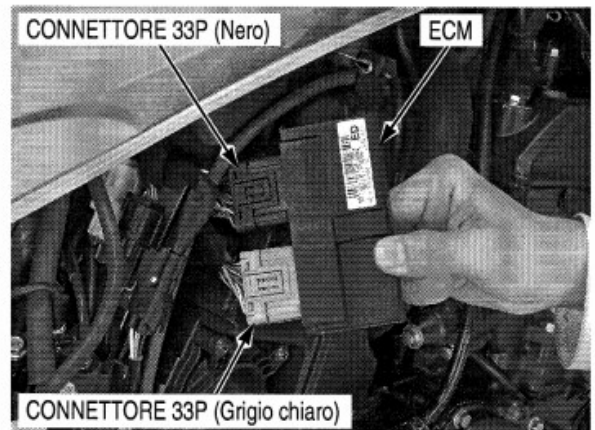
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF. Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Estrarre la centralina ECM dalla staffa. Scollegare i connettori 33P (Nero e Grigio chiaro) della centralina ECM dalla centralina.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

NOTA:

Dopo aver sostituito la centralina ECM, registrare le nuove chiavi con transponder (pagina 21-6).



CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE/ MASSA CENTRALINA ECM

IL MOTORE NON SI AVVIA (Nessun DTC e nessun lampeggio della spia MIL)

1. Controllo tensione di alimentazione centralina ECM

- Prima di iniziare il controllo, verificare se ci sono contatti allentati o difettosi in corrispondenza dei connettori 33P della centralina ECM e ricontrollare il lampeggio della spia MIL.

Scollegare il connettore 33P (Nero) della centralina ECM.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O". Misurare la tensione in corrispondenza del terminale del connettore 33P (Nero) della centralina ECM e della massa.

ATTREZZO:

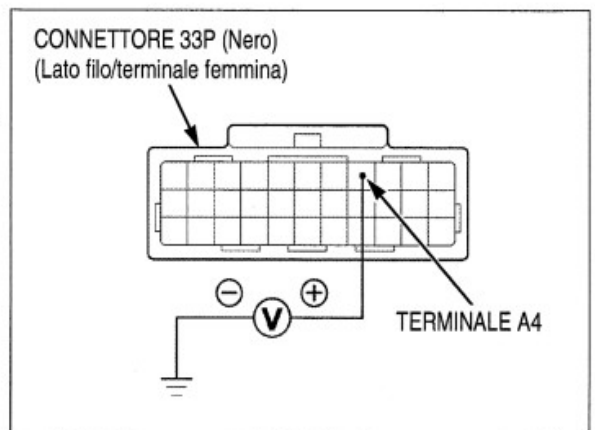
Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

COLLEGAMENTO: A4 (+) - Massa (-)

C'è tensione di batteria?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 2.

NO - ANDARE AL PUNTO 3.



2. Controllo linea di massa centralina ECM

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Controllare la continuità tra i terminali del connettore 33P (Nero) della centralina ECM e la massa.

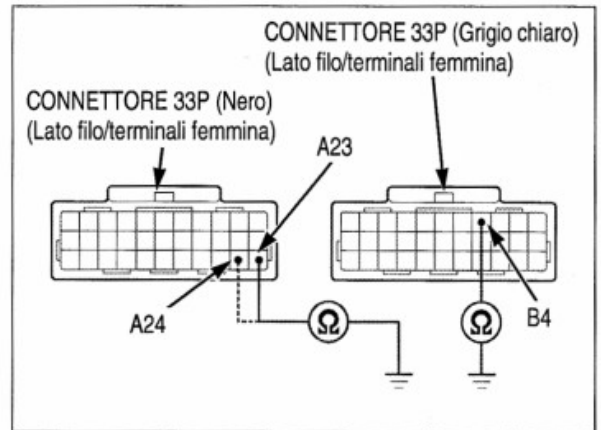
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

COLLEGAMENTO: A23 – Massa
A24 – Massa
B4 – Massa

C'è continuità?

- Sì** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).
- NO** – Interruzione nei fili verde/rosa (A23 o A24) o nel filo verde (B4)



3. Controllo 1 relè di spegnimento motore

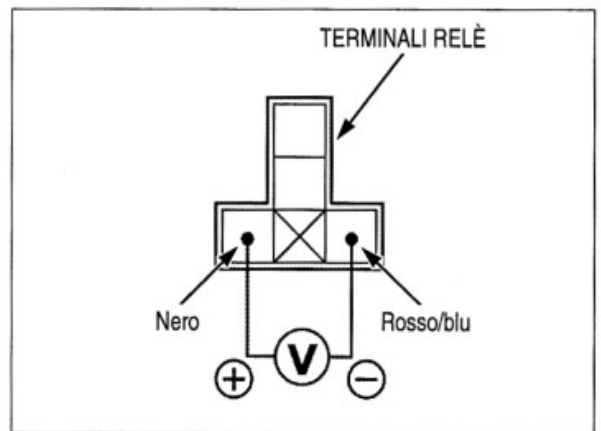
Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Rimuovere il relè di spegnimento motore dal connettore (pagina 5-94).

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Misurare la tensione in corrispondenza dei terminali del connettore del relè di spegnimento motore.

COLLEGAMENTO: Nero (+) – Rosso/blu (-)

C'è tensione di batteria?

- Sì** – ANDARE AL PUNTO 4.
- NO** – Controllare il sensore angolo di inclinazione (pagina 5-94).



4. Controllo 2 relè di spegnimento motore

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.
Collegare con un ponticello i terminali del connettore del relè di spegnimento motore.

COLLEGAMENTO: Rosso/bianco – Nero/bianco

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
Misurare la tensione in corrispondenza del terminale del connettore 33P (Nero) della centralina ECM e della massa.

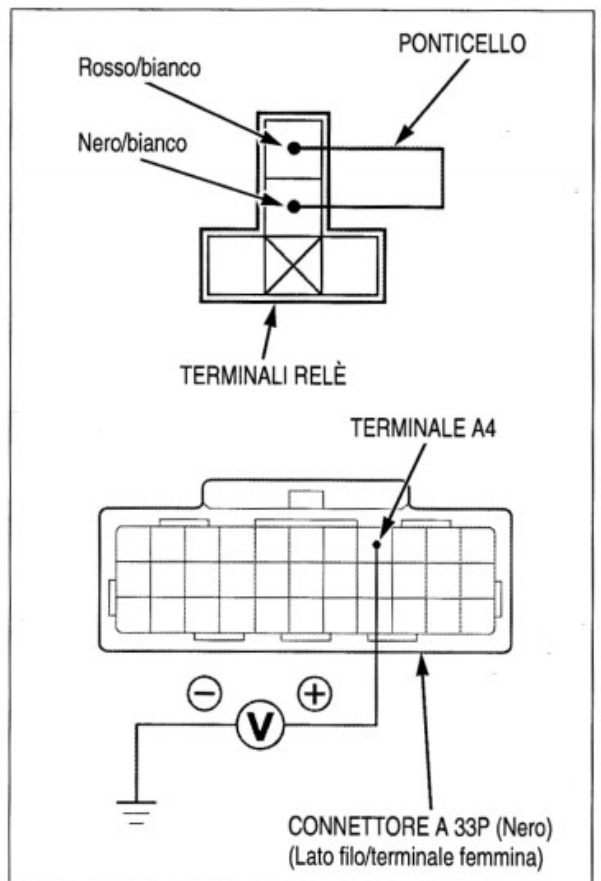
COLLEGAMENTO: A4 (+) – Massa (-)

ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

C'è tensione di batteria?

- Sì** – Sostituire la centralina ECM con una funzionante e ricontrollare, fare riferimento alle procedure di registrazione della chiave (pagina 21-6).
- NO** – Interruzione nella linea di alimentazione (nero/bianco o rosso/bianco) tra batteria e centralina ECM



IMPIANTO DI MANDATA ARIA SECONDARIA

CONTROLLO IMPIANTO

Avviare il motore e portare la temperatura del liquido di raffreddamento a 80° C.

Spegnere il motore.

Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Scollegare il tubo flessibile di mandata aria dalla scatola del filtro aria.

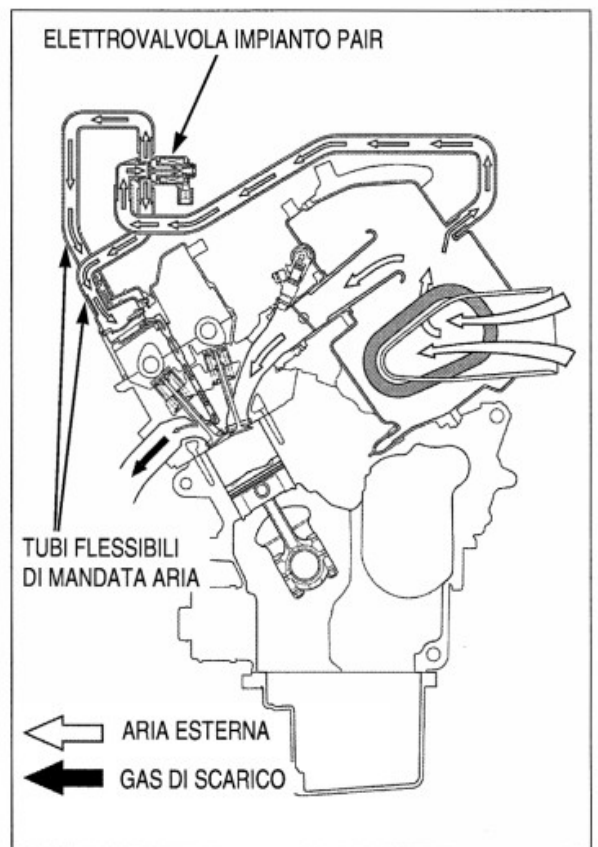
Controllare se la luce di aspirazione dell'aria secondaria è pulita e libera da depositi carboniosi.

Se la luce è imbrattata di depositi carboniosi, controllare le valvole di ritegno dell'impianto PAIR (pagina 8-7).



Avviare il motore e accelerare leggermente per controllare se l'aria viene aspirata attraverso il tubo flessibile di mandata aria.

Se l'aria non passa, controllare se i tubi flessibili di mandata aria sono ostruiti e controllare l'elettrovalvola dell'impianto PAIR.



ELETTOVALVOLA DI CONTROLLO IMPIANTO PAIR

Rimozione/installazione

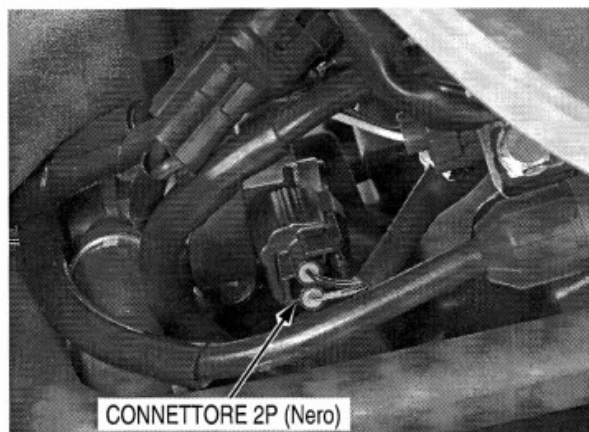
Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Scollegare i tubi flessibili di aspirazione aria lato destro e lato sinistro dell'impianto PAIR dal coperchio della testata.



IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Scollegare il connettore 2P (Nero) dell'elettrovalvola di controllo dell'impianto PAIR.



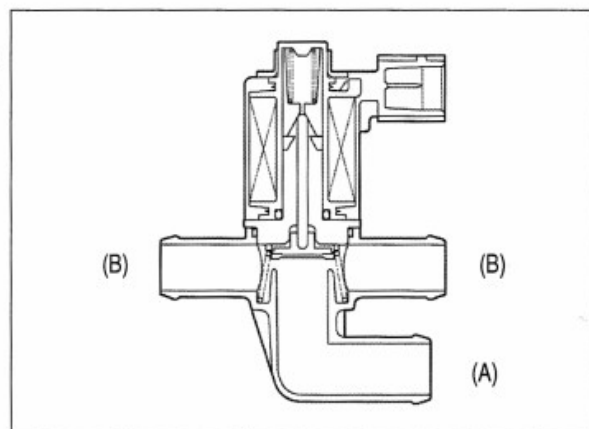
Estrarre l'elettrovalvola di controllo dell'impianto PAIR dalla staffa.
Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



Controllo

Rimuovere l'elettrovalvola di controllo dell'impianto PAIR.

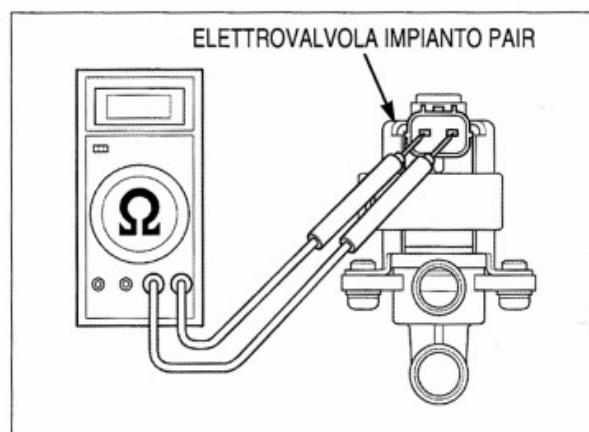
Quando la batteria da 12 V è collegata ai terminali dell'elettrovalvola di controllo dell'impianto PAIR, controllare se l'aria passa da (A) a (B). Quando la batteria è scollegata, l'aria non passa da (A) a (B).



Controllare la resistenza tra i terminali dell'elettrovalvola di controllo dell'impianto PAIR.

STANDARD: 23 – 27 Ω (20° C)

Se la resistenza non rientra nelle specifiche, sostituire l'elettrovalvola di controllo dell'impianto PAIR.



SENSORE O₂

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

- Maneggiare con cautela il sensore O₂.
- Per non danneggiare il sensore O₂, impedire che grasso, olio e altri materiali penetrino nel foro dell'aria.
- Non eseguire la manutenzione del sensore O₂ quando è caldo.

Rimuovere il tubo di scarico (pagina 2-13).

Rimuovere il sensore O₂ con l'attrezzo speciale.

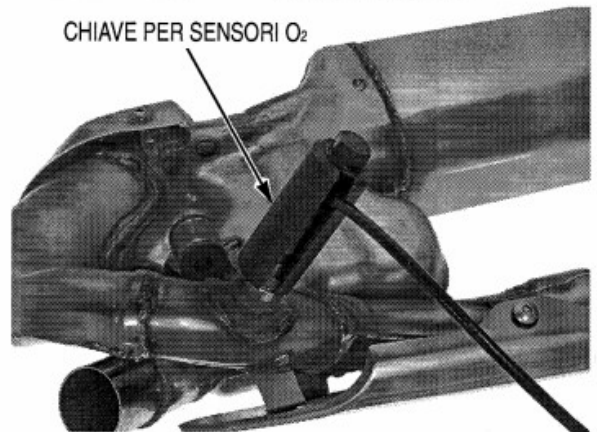
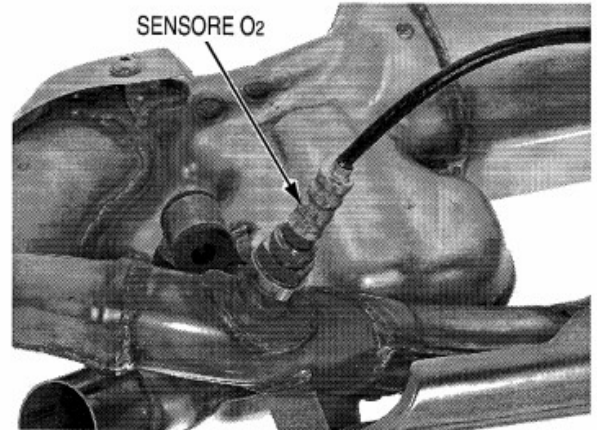
ATTREZZO:

Chiave per sensori O₂ 07LAA-PT50101

- Non danneggiare il filo del sensore.
- Per non danneggiare il sensore O₂, durante la rimozione o l'installazione, non utilizzare un avvitatore pneumatico.

Installare il sensore O₂ sul tubo di scarico e serrarlo saldamente.

Installare il tubo di scarico (pagina 2-15).



CONDOTTO ARIA ASPIRATA

MEMBRANA VALVOLA CONDOTTO ARIA ASPIRATA

Controllo

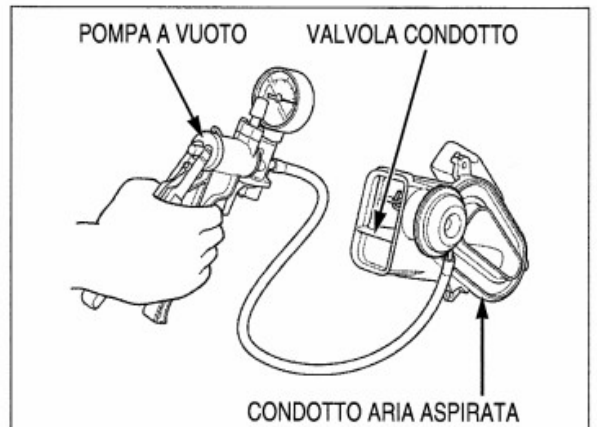
Rimuovere il condotto aria aspirata sinistro dalla scatola del filtro aria (pagina 5-62).

Scollegare il tubo flessibile della depressione dalla membrana.

Collegare una pompa a vuoto alla membrana e applicare la depressione specificata.

DEPRESSIONE SPECIFICATA: 250 mmHg

La depressione deve essere mantenuta e la valvola del condotto deve rimanere aperta.



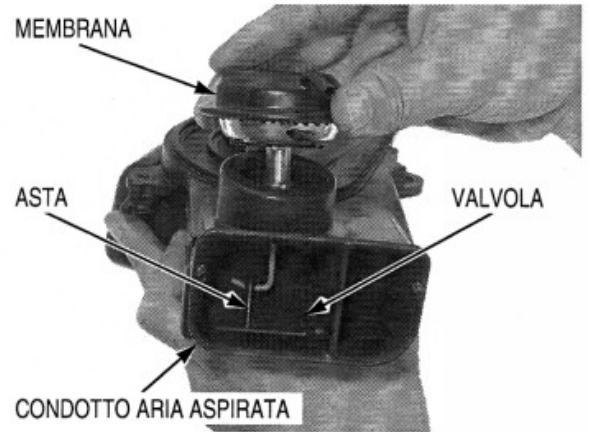
IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)

Rimozione/Installazione

Rimuovere il condotto aria aspirata sinistro dalla scatola del filtro aria (pagina 5-62).

Scollegare il tubo flessibile della depressione dalla membrana.
Ruotare la membrana in senso antiorario e sganciare l'asta della membrana dalla valvola del condotto.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

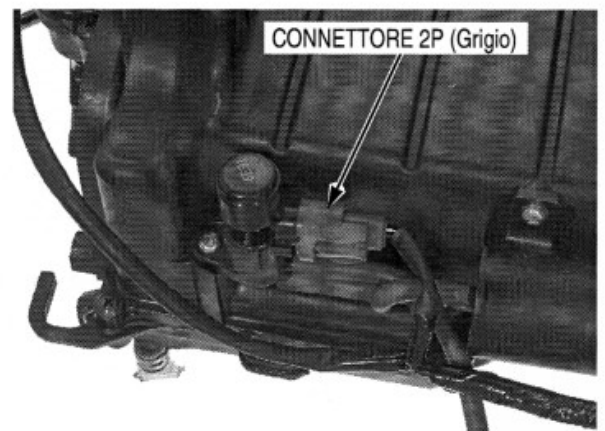


ELETTROVALVOLA DI CONTROLLO CONDOTTO DI ASPIRAZIONE (IDC)

Rimozione/Installazione

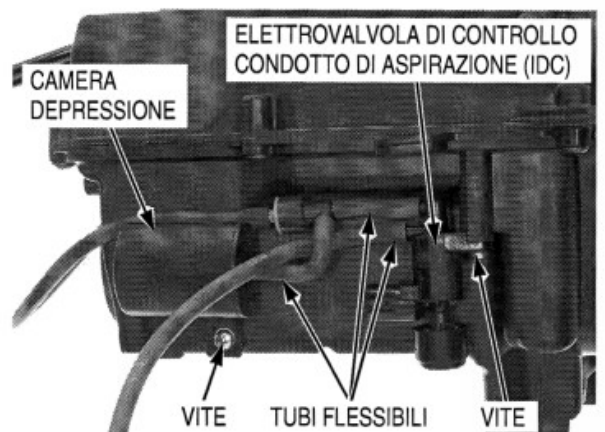
Rimuovere la scatola del filtro aria (pagina 5-60).

Scollegare il connettore 2P (Grigio) dell'elettrovalvola IDC.



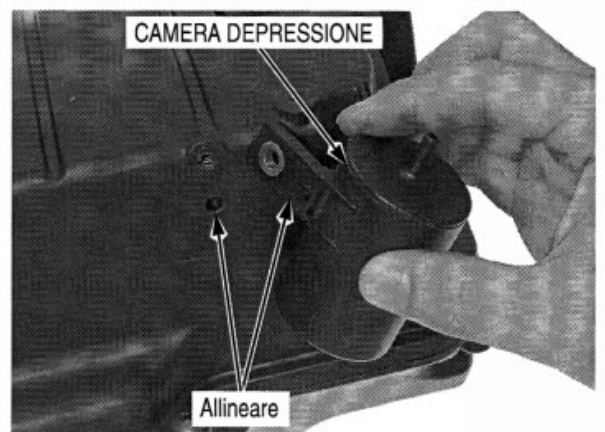
Scollegare i tubi flessibili della depressione e rimuovere la vite e l'elettrovalvola IDC.

Scollegare il tubo flessibile della depressione e rimuovere la vite e la camera della depressione.



Allineare il perno della camera della depressione con il foro della scatola del filtro aria.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



Controllo

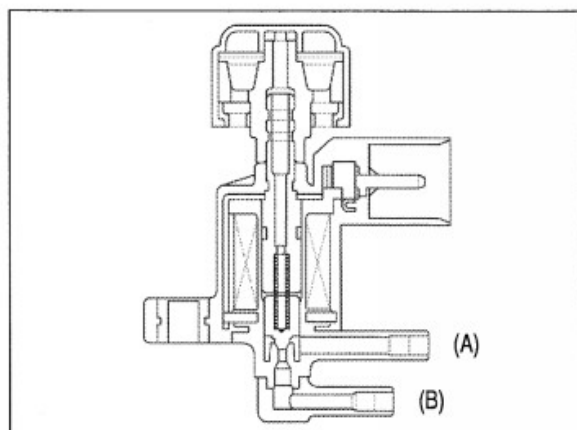
Rimuovere l'elettrovalvola IDC.

Controllare se l'aria passa da (A) a (B) solo quando la batteria da 12 V è collegata ai terminali dell'elettrovalvola IDC.

COLLEGAMENTO:

Terminale (+) batteria – Terminale nero/bianco

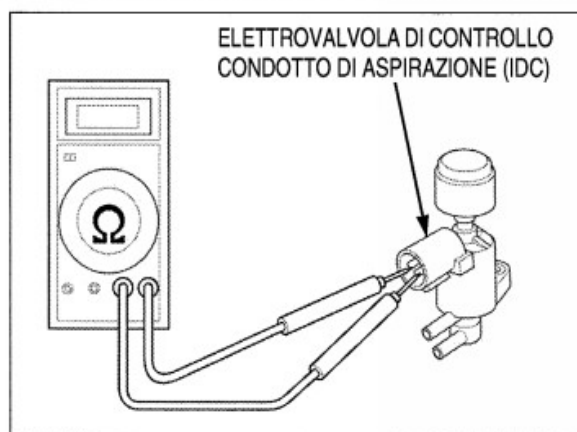
Terminale (-) batteria – Terminale giallo/nero



Controllare la resistenza tra i terminali dell'elettrovalvola IDC.

STANDARD: 28 – 32 Ω (20° C)

Se la resistenza non rientra nelle specifiche, sostituire l'elettrovalvola IDC.



VALVOLA UNIDIREZIONALE

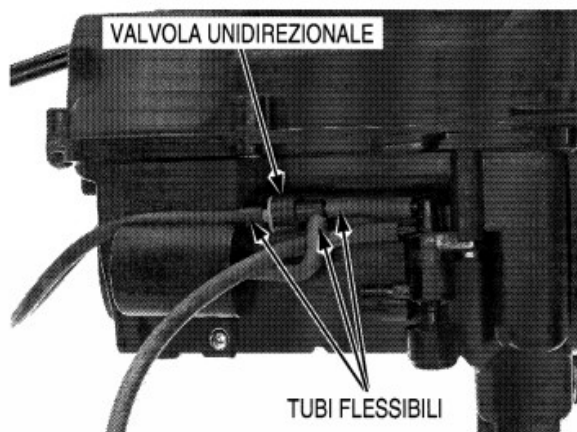
Rimozione/Installazione

Rimuovere la scatola del filtro aria (pagina 5-60).

Rimuovere la valvola unidirezionale scollegando i tubi flessibili della depressione.

Instradare correttamente i tubi flessibili della depressione.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

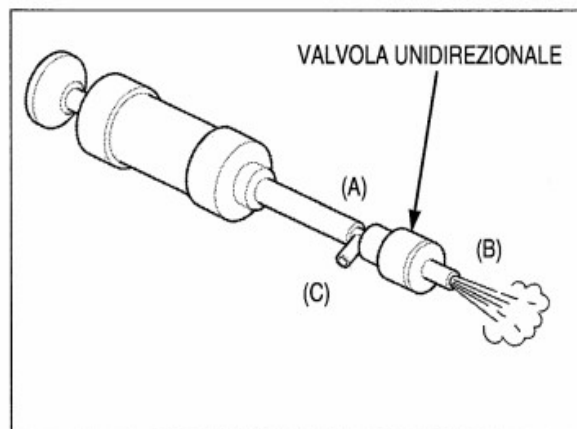


Controllo

Controllare il funzionamento della valvola unidirezionale con le seguenti procedure:

- L'aria deve passare da (A) a (B)
- L'aria deve passare da (A) a (C)
- L'aria non deve passare da (B) a (A)
- L'aria non deve passare da (B) a (C)

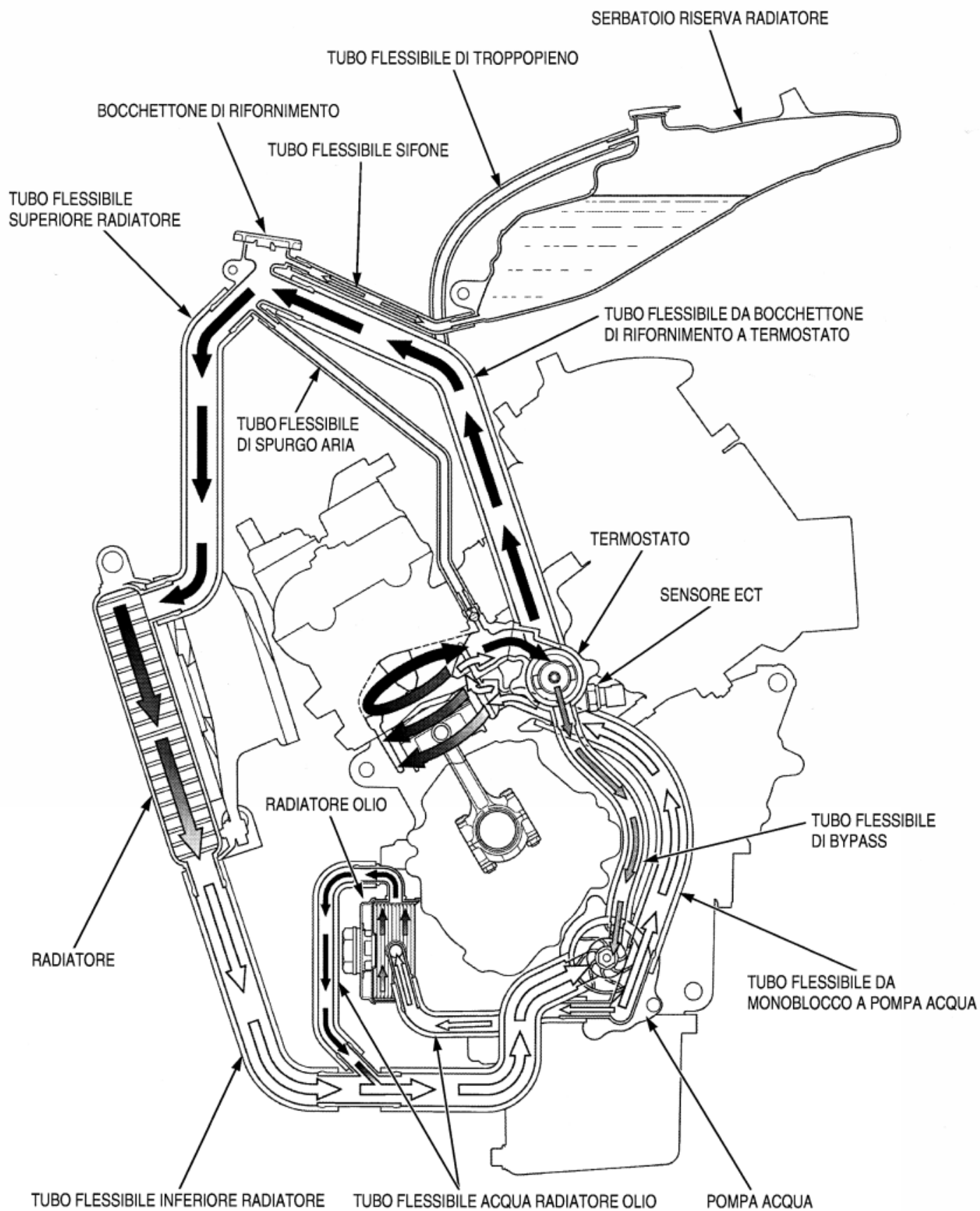
Se il funzionamento non è corretto, sostituire la valvola unidirezionale.



6. IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

SCHEMA DI FLUSSO IMPIANTO.....	6-2	TERMOSTATO.....	6-8
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	6-3	RADIATORE.....	6-11
RICERCA GUASTI	6-4	SERBATOIO RISERVA RADIATORE	6-17
VERIFICA IMPIANTO.....	6-5	POMPA ACQUA.....	6-17
SOSTITUZIONE LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO	6-6		

SCHEMA DI FLUSSO IMPIANTO



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

⚠ ATTENZIONE

Se si rimuove il tappo del radiatore mentre il motore è caldo, si può causare la fuoriuscita del liquido di raffreddamento, con il rischio di gravi ustioni. Lasciare sempre raffreddare il motore e il radiatore prima di rimuovere il tappo del radiatore.

NOTA

Se si utilizza del liquido di raffreddamento con anticorrosivi al silicato, si può causare l'usura prematura delle guarnizioni della pompa dell'acqua o bloccare i condotti del radiatore. Se si utilizza l'acqua del rubinetto si può danneggiare il motore.

- Rabboccare l'impianto di raffreddamento dal serbatoio della riserva. Non rimuovere il tappo del radiatore se non per rabboccare o scaricare l'impianto.
- Tutta la manutenzione dell'impianto di raffreddamento può essere effettuata con il motore nel telaio.
- Non versare il liquido di raffreddamento sulle superfici verniciate.
- Dopo avere effettuato la manutenzione dell'impianto, controllare la presenza di perdite con un dispositivo apposito per l'impianto di raffreddamento.
- Fare riferimento a "Controllo del sensore ECT" (pagina 20-15).

SPECIFICHE TECNICHE

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE
Capacità liquido di raffreddamento	Radiatore e motore	2,90 litri
	Serbatoio della riserva	0,38 litri
Pressione di sfiato tappo radiatore		108 – 137 kPa (1,1 – 1,4 kgf/cm ²)
Termostato	Inizia ad aprirsi	80 – 84° C
	Totalmente aperto	95° C
	Alzata valvola	Minimo 8 mm
Antigelo consigliato		Antigelo al glicole etilenico di alta qualità contenente inibitori anticorrosione
Concentrazione standard liquido di raffreddamento		Miscela 1:1 con acqua distillata

COPPIE DI SERRAGGIO

Bullone gruppo pompa acqua	12 N·m (1,2 kgf·m)	Bullone CT
Bullone girante pompa acqua	12 N·m (1,2 kgf·m)	
Bullone coperchio alloggiamento termostato	12 N·m (1,2 kgf·m)	Bullone CT
Bullone di fissaggio superiore radiatore	3,5 N·m (0,4 kgf·m)	
Bullone di fissaggio motorino ventola	5,0 N·m (0,5 kgf·m)	
Bullone di fissaggio protezione motorino ventola	8,4 N·m (0,9 kgf·m)	

RICERCA GUASTI

Temperatura motore troppo alta

- Indicatore temperatura o sensore ECT difettosi
- Termostato bloccato chiuso
- Tappo radiatore difettoso
- Liquido di raffreddamento insufficiente
- Passaggio bloccato nel radiatore, nei tubi flessibili o nella camicia d'acqua
- Aria nell'impianto
- Motorino ventola di raffreddamento difettoso
- Relè motorino ventola difettoso
- Pompa acqua difettosa

Temperatura motore troppo bassa

- Indicatore temperatura o sensore ECT difettosi
- Termostato bloccato aperto
- Relè motorino ventola di raffreddamento difettoso

Perdite di liquido di raffreddamento

- Guarnizione meccanica pompa acqua difettosa
- O-ring deteriorati
- Tappo radiatore difettoso
- Guarnizione testata danneggiata o deteriorata
- Collegamento o fascetta tubo flessibile allentati
- Tubo flessibile danneggiato o deteriorato

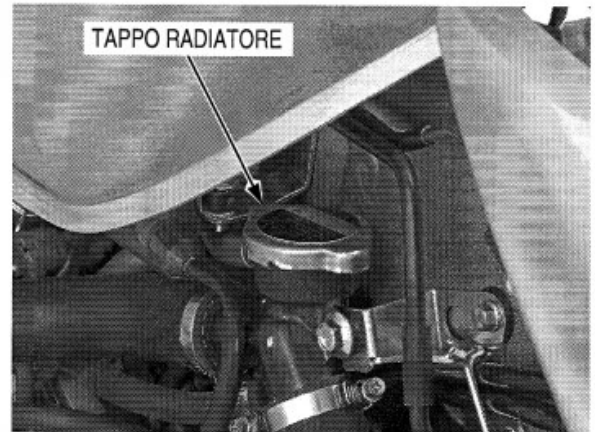
VERIFICA IMPIANTO

LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO (VERIFICA CON DENSIMETRO)

Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Rimuovere il tappo del radiatore.

Lasciare sempre raffreddare il motore e il radiatore prima di rimuovere il tappo del radiatore.



Scollegare il cappuccio della candela N. 4.

Rimuovere il bullone ed estrarre il bocchettone di rifornimento.



Utilizzando un densimetro, controllare la densità del liquido di raffreddamento (vedere la "Tabella densità liquido di raffreddamento" riportata di seguito).

Per la massima protezione dalla corrosione, si raccomanda una miscela 50 - 50% di glicole etilenico e acqua distillata (pagina 6-6).

Controllare se il liquido di raffreddamento è contaminato e, se necessario, sostituirlo.

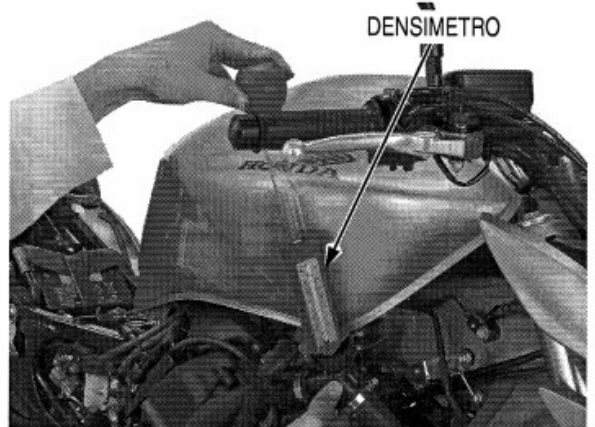


TABELLA DENSITÀ LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO

		Temperatura del liquido di raffreddamento ° C										
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Percentuale (%) liquido di raffreddamento	5	1,009	1,009	1,008	1,008	1,007	1,006	1,005	1,003	1,001	0,999	0,997
	10	1,018	1,017	1,017	1,016	1,015	1,014	1,013	1,011	1,009	1,007	1,005
	15	1,028	1,027	1,026	1,025	1,024	1,022	1,020	1,018	1,016	1,014	1,012
	20	1,036	1,035	1,034	1,033	1,031	1,029	1,027	1,025	1,023	1,021	1,019
	25	1,045	1,044	1,043	1,042	1,040	1,038	1,036	1,034	1,031	1,028	1,025
	30	1,053	1,052	1,051	1,047	1,046	1,045	1,043	1,041	1,038	1,035	1,032
	35	1,063	1,062	1,060	1,058	1,056	1,054	1,052	1,049	1,046	1,043	1,040
	40	1,072	1,070	1,068	1,066	1,064	1,062	1,059	1,056	1,053	1,050	1,047
	45	1,080	1,078	1,076	1,074	1,072	1,069	1,066	1,063	1,060	1,057	1,054
	50	1,086	1,084	1,082	1,080	1,077	1,074	1,071	1,068	1,065	1,062	1,059
	55	1,095	1,093	1,091	1,088	1,085	1,082	1,079	1,076	1,073	1,070	1,067
60	1,100	1,098	1,095	1,092	1,089	1,086	1,083	1,080	1,077	1,074	1,071	

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

CONTROLLO TAPPO RADIATORE/PRESSIONE IMPIANTO

Prima di inserire il tappo nel tester, inumidire le superfici di tenuta.

Rimuovere il tappo del radiatore (pagina 6-5).

Controllare la pressione del tappo del radiatore.

Se il tappo del radiatore non mantiene la pressione o se la pressione di sfiato è troppo alta o troppo bassa, sostituire il tappo.

Deve mantenere la pressione specificata per almeno 6 secondi.

PRESSIONE DI SFIATO TAPPO RADIATORE:

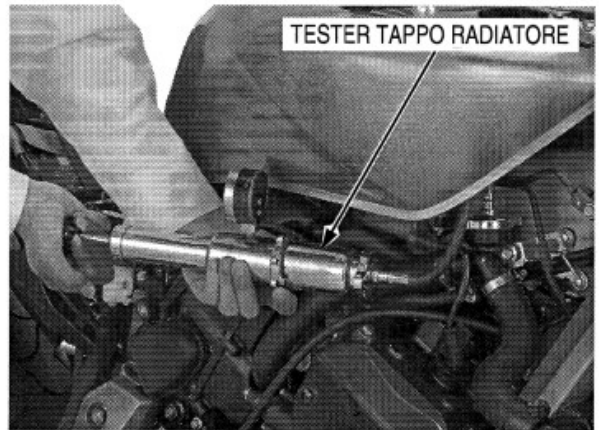
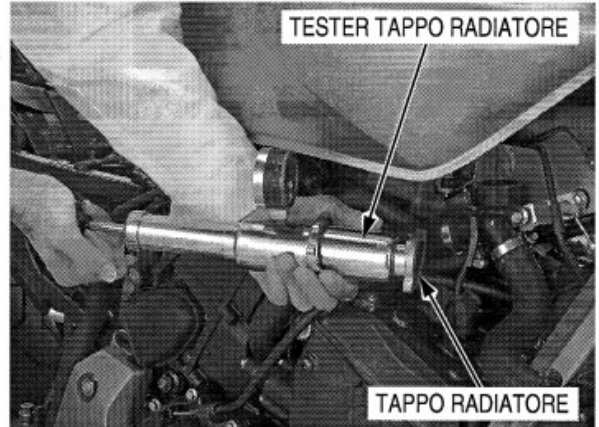
108 – 137 kPa (1,1 – 1,4 kgf/cm²)

Pressurizzare il radiatore, il motore e i tubi flessibili e controllare se ci sono perdite.

NOTA

Una pressione eccessiva può danneggiare i componenti dell'impianto di raffreddamento. Non superare 137 kPa (1,4 kgf/cm²).

Riparare o sostituire i componenti se l'impianto non mantiene la pressione specificata per almeno 6 secondi.



SOSTITUZIONE LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO

PREPARAZIONE

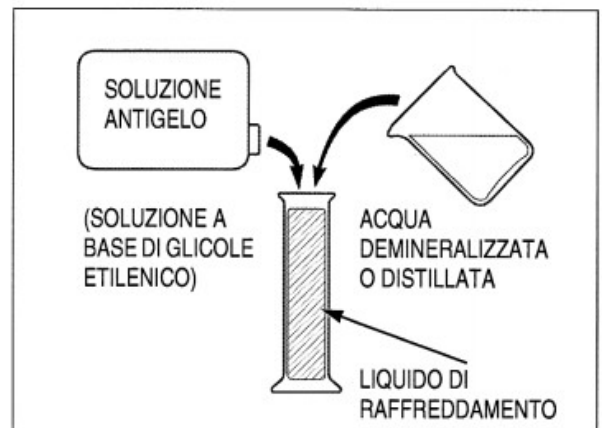
- L'efficacia del liquido di raffreddamento diminuisce con l'accumularsi della ruggine o se si verifica un cambiamento nella proporzione della miscela durante l'uso. Quindi, per garantire prestazioni ottimali, sostituire regolarmente il liquido di raffreddamento in base a quanto specificato nel programma di manutenzione.
- Con l'antigelo mischiare solo acqua distillata o demineralizzata.

ANTIGELO CONSIGLIATO:

Antigelo al glicole etilenico di alta qualità contenente inibitori anticorrosione

MISCELA CONSIGLIATA:

1:1 (Acqua distillata e antigelo)



SOSTITUZIONE/SPURGO ARIA

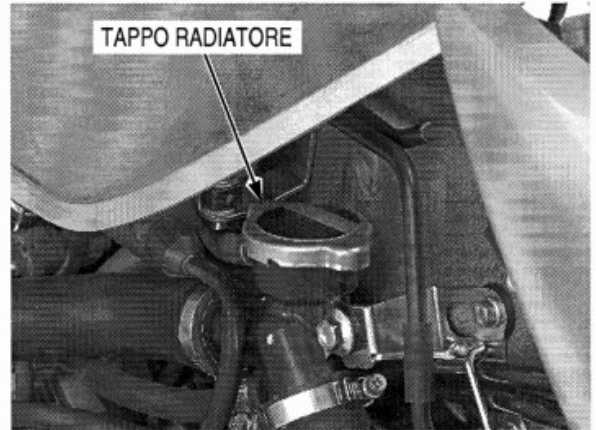
NOTA:

- Quando si versa il liquido di raffreddamento nell'impianto o nel serbatoio della riserva, o si controlla il livello del liquido di raffreddamento, mettere la motocicletta in posizione verticale su una superficie piana e orizzontale.

Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Rimuovere il tappo del radiatore.

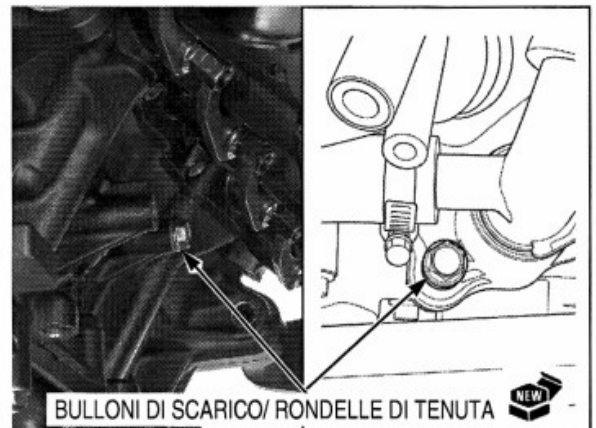
Lasciare sempre raffreddare il motore e il radiatore prima di rimuovere il tappo del radiatore.



Rimuovere il bullone di scarico della pompa dell'acqua, la rondella di tenuta e scaricare il liquido di raffreddamento.

Rimuovere il bullone di scarico del cilindro, la rondella di tenuta e scaricare il liquido di raffreddamento dal cilindro.

Rimontare i bulloni di scarico con nuove rondelle di tenuta. Serrare saldamente i bulloni di scarico.

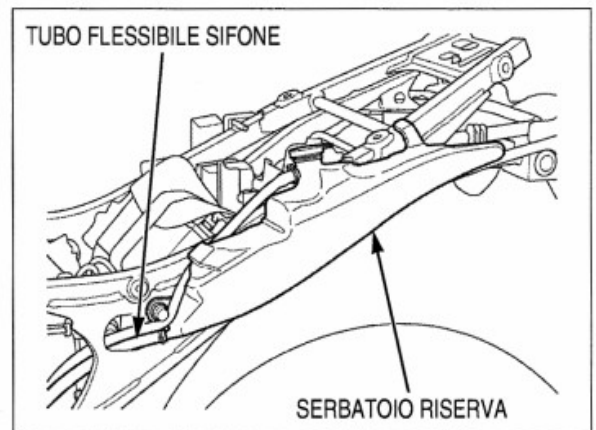


Rimuovere la carenatura posteriore (pagina 2-6).

Scollegare il tubo flessibile del sifone dal serbatoio della riserva e scaricare il liquido di raffreddamento.

Scaricare il liquido di raffreddamento e sciacquare l'interno del serbatoio della riserva con acqua.

Collegare il flessibile del sifone al serbatoio della riserva.



Versare nell'impianto il liquido di raffreddamento consigliato attraverso il bocchettone di rifornimento, fino alla base del bocchettone stesso.



IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

Rimuovere il tappo del serbatoio della riserva del radiatore e riempire il serbatoio stesso fino alla linea del livello superiore.

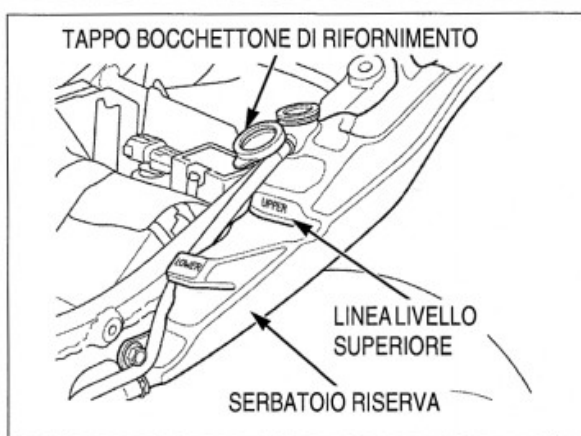
Spurgare l'aria dall'impianto nel modo seguente:

1. Mettere il cambio in folle. Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo per 2 - 3 minuti.
2. Dare 3 - 4 colpi all'acceleratore per spurgare l'aria dall'impianto.
3. Arrestare il motore e, se necessario, aggiungere il liquido di raffreddamento fino al livello corretto. Reinstallare il tappo del radiatore.
4. Controllare il livello del liquido di raffreddamento nel serbatoio della riserva e, se il livello è basso, rabboccare fino al livello superiore.

Installare il tappo del serbatoio della riserva del radiatore.

Installare la carenatura posteriore (pagina 2-7).

Abbassare il serbatoio del carburante e installare i bulloni di fissaggio anteriori (pagina 3-5).



TERMOSTATO

RIMOZIONE

Scaricare il liquido di raffreddamento (pagina 6-7).

Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Scollegare il cappuccio della candela N. 4.

Rimuovere il bullone ed estrarre il bocchettone di rifornimento.



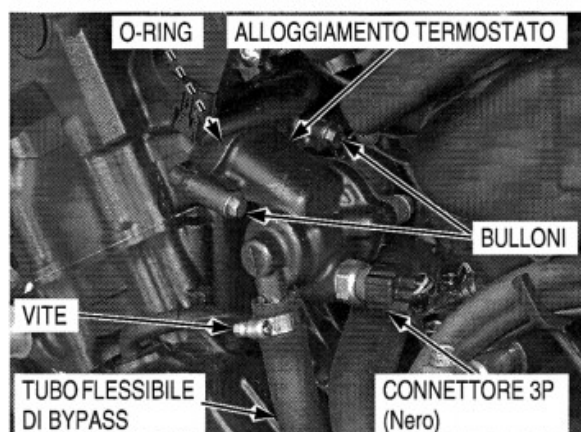
Allentare la vite della fascetta del tubo flessibile e scollegare il tubo flessibile dell'acqua dal bocchettone di rifornimento.



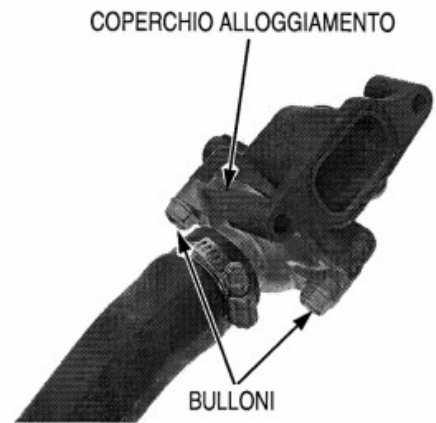
Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore ECT.

Allentare la vite della fascetta del tubo flessibile e scollegare il tubo flessibile di bypass dall'alloggiamento del termostato.

Rimuovere i bulloni, l'alloggiamento del termostato e l'O-ring.



Rimuovere i bulloni e il coperchio dell'alloggiamento del termostato.



Rimuovere il termostato dall'alloggiamento.



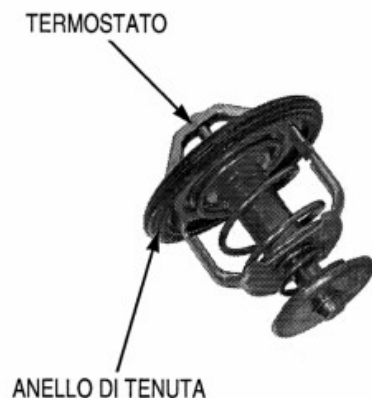
CONTROLLO

Indossare guanti isolanti e occhiali protettivi adeguati.

Non avvicinare sostanze infiammabili alla piastra elettrica.

Controllare a vista se il termostato è danneggiato.

Controllare se l'anello di tenuta è danneggiato.



Evitare contatti tra il termostato o il termometro e il recipiente per non falsare i risultati. Scaldare l'acqua con una piastra elettrica alla temperatura d'esercizio per 5 minuti. Immergere il termostato nell'acqua calda per controllarne il funzionamento.

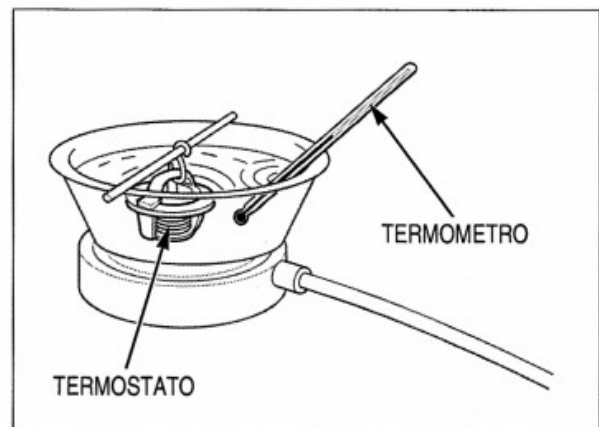
Se la valvola rimane aperta a temperatura ambiente, oppure se risponde a temperature diverse da quelle specificate, sostituire il termostato.

TEMPERATURA DI ESERCIZIO DEL TERMOSTATO (INIZIA AD APRIRSI):

80 – 84° C

ALZATA VALVOLA:

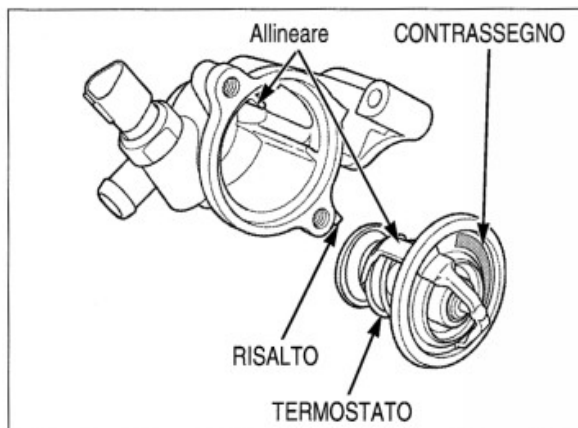
8 mm minimo a 95° C



INSTALLAZIONE

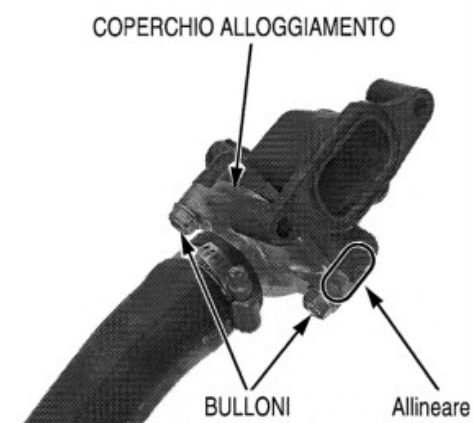
Allineare la direzione del contrassegno del termostato con il risalto dell'alloggiamento.

Installare il termostato nell'alloggiamento allineando il corpo alla scanalatura dell'alloggiamento.

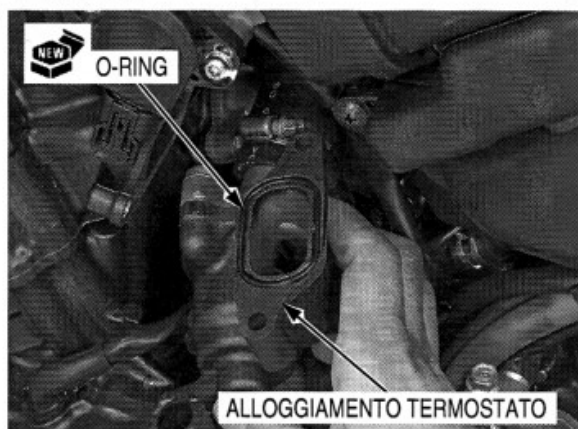


Installare il coperchio dell'alloggiamento del termostato sull'alloggiamento allineando i risalti di alloggiamento e coperchio. Serrare i bulloni alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)



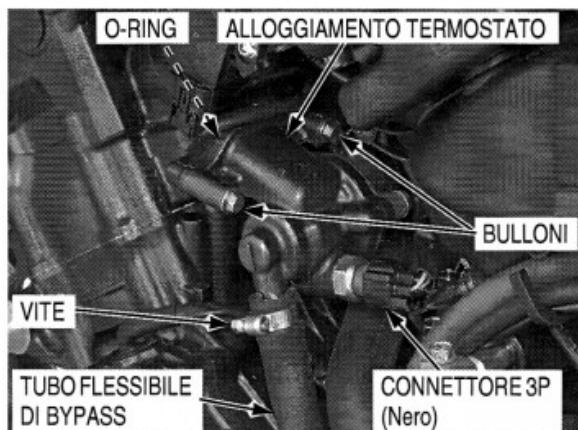
Installare un nuovo O-ring nella scanalatura dell'alloggiamento del termostato.



Installare l'alloggiamento del termostato sulla testata e serrare a fondo i bulloni.

Collegare il tubo flessibile di bypass all'alloggiamento del termostato e serrare saldamente la vite della fascetta del tubo flessibile.

Collegare il connettore 3P (Nero) del sensore ECT.



Fare riferimento a
"PERCORSO DI CAVI
E CABLAGGI" (pagina
1-23)

Instradare correttamente il tubo flessibile dell'acqua e collegarlo al bocchettone di rifornimento.
Serrare saldamente la vite della fascetta del tubo flessibile.



Installare il bocchettone di rifornimento e serrare saldamente il bullone.

Collegare il cappuccio della candela N. 4 fissandolo saldamente.

Abbassare il serbatoio del carburante e installare i bulloni di fissaggio anteriori (pagina 3-5).

Versare nell'impianto il liquido di raffreddamento consigliato e spurgare l'aria (pagina 6-7).



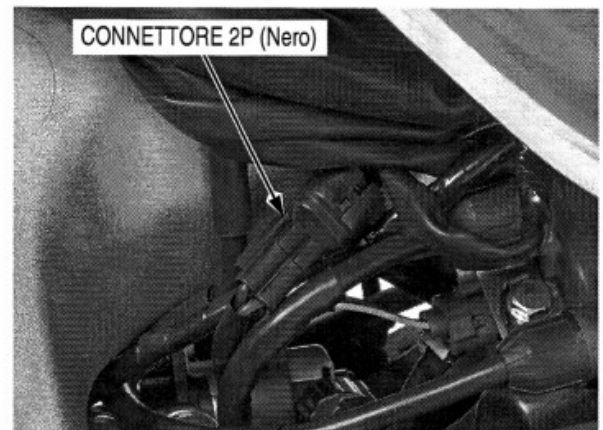
RADIATORE

RIMOZIONE

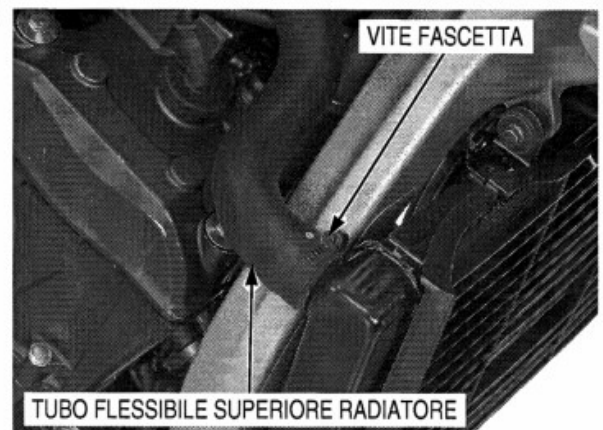
Scaricare il liquido di raffreddamento (pagina 6-7).

Sollevarlo e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Scollegare il connettore 2P (Nero) del motorino della ventola.



Allentare la vite della fascetta del tubo flessibile, quindi scollegare il tubo flessibile superiore del radiatore.

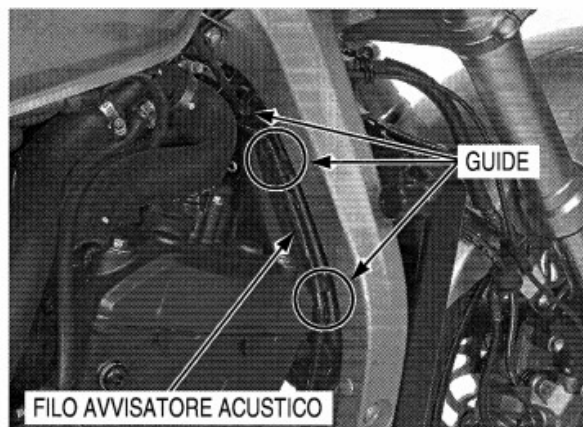


IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

Allentare la vite della fascetta e scollegare il tubo flessibile inferiore del radiatore.



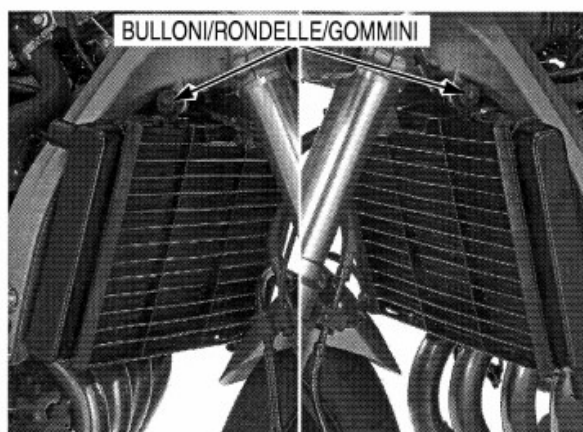
Liberare il filo dell'avvisatore acustico dalla guida della protezione del motorino ventola.



Rimuovere il bullone di fissaggio inferiore, la rondella e il gommino di supporto.



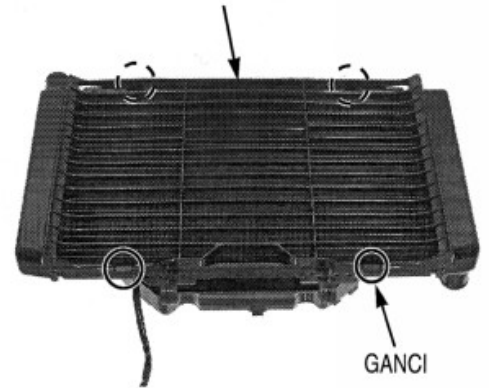
Non danneggiare le alette del radiatore. Rimuovere i bulloni di fissaggio superiori, le rondelle e i gommini di supporto, quindi rimuovere il gruppo radiatore.



SMONTAGGIO

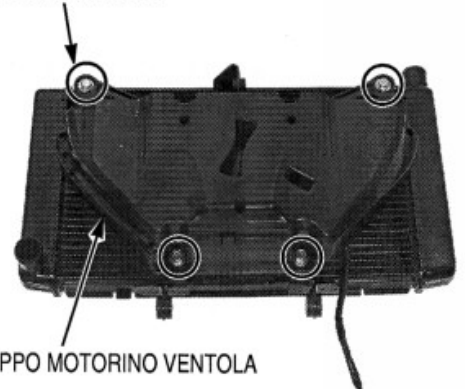
Sganciare i ganci dalle linguette sul radiatore e rimuovere la griglia.

GRIGLIA RADIATORE



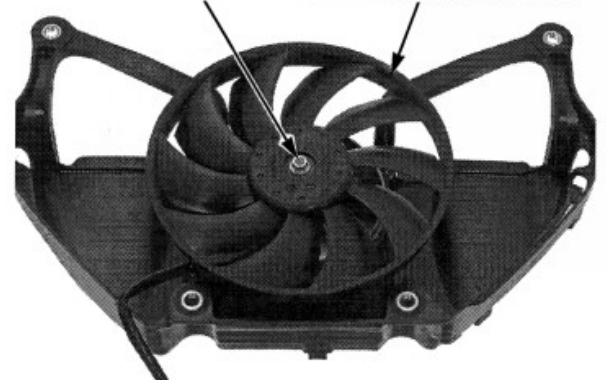
Rimuovere i bulloni di fissaggio, le rondelle e il gruppo motorino della ventola di raffreddamento dal radiatore.

BULLONI/RONDELLE



Rimuovere il dado e la ventola di raffreddamento.

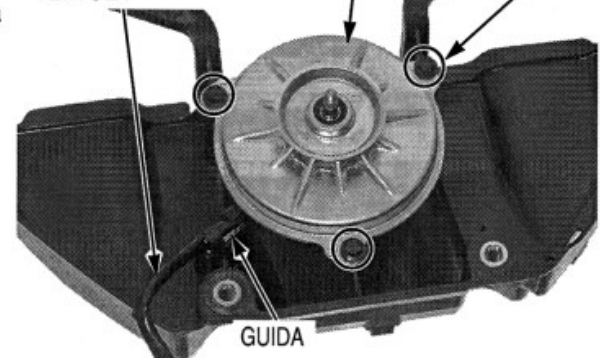
DADO VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO



Staccare il filo del motorino della ventola dalla guida della protezione del motorino.

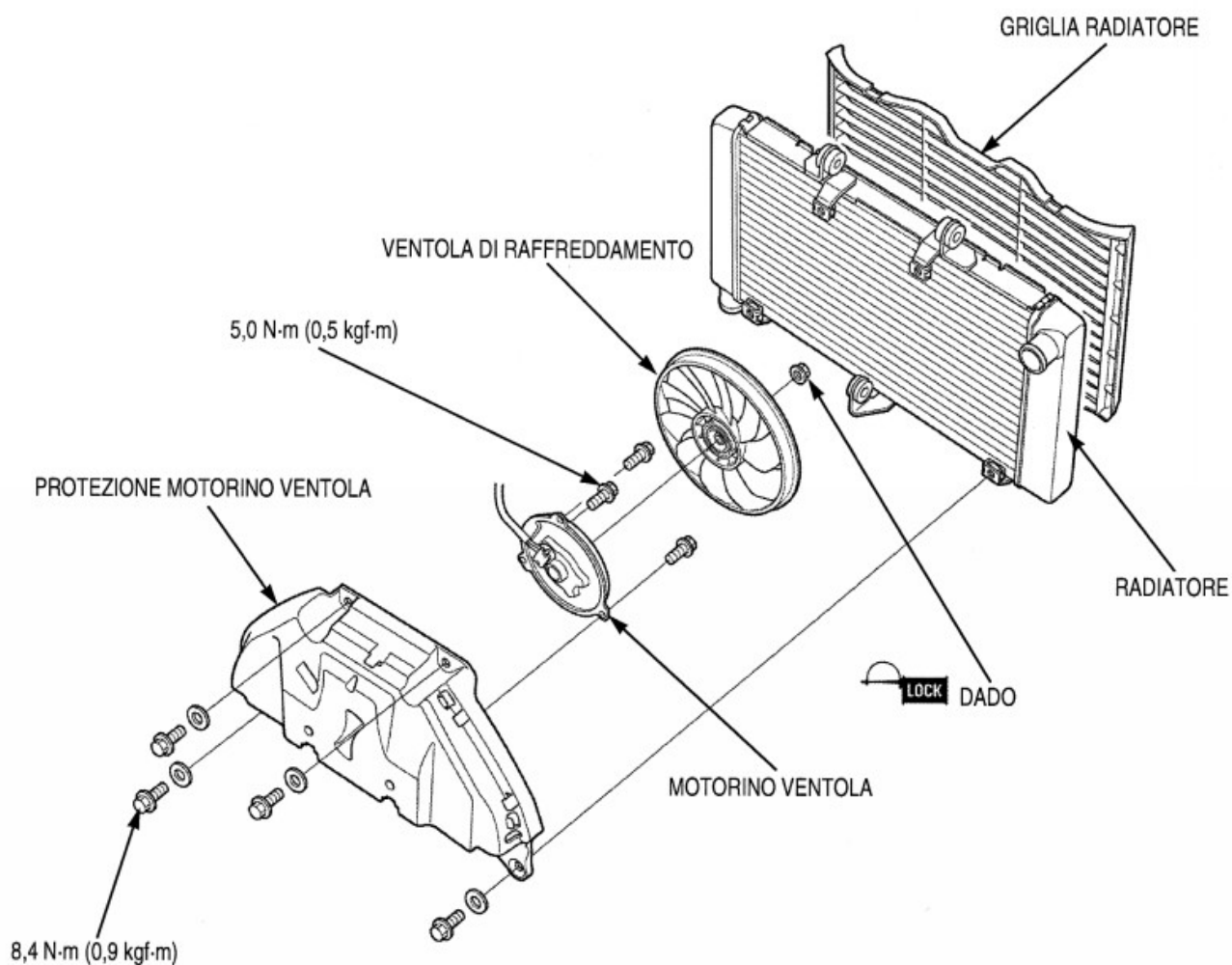
Rimuovere i bulloni di fissaggio e il motorino della ventola dalla protezione del motorino.

FILO MOTORINO VENTOLA MOTORINO VENTOLA BULLONI



IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

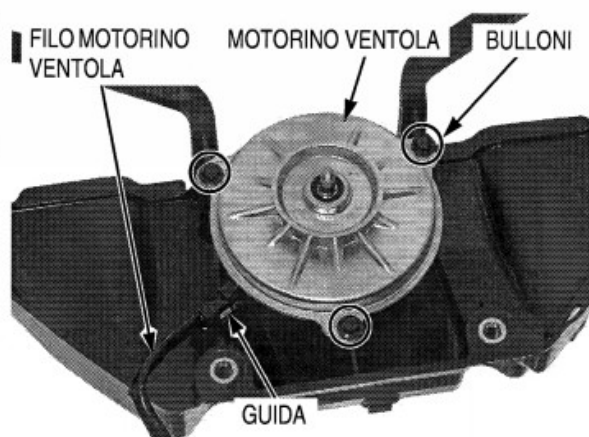
MONTAGGIO



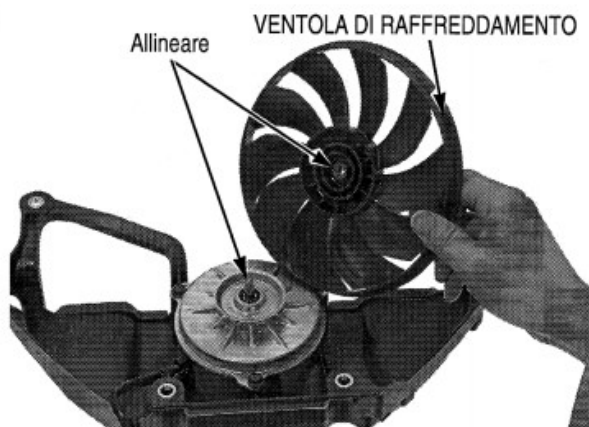
Installare il motorino della ventola sulla relativa protezione e serrare i bulloni di fissaggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 5,0 N-m (0,5 kgf-m)

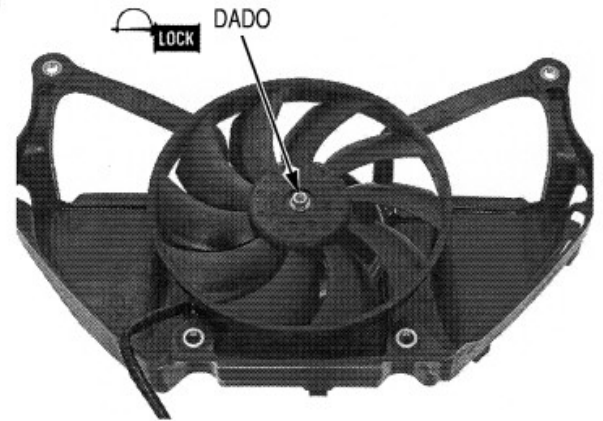
Instradare il filo del motorino della ventola attraverso la guida della protezione del motorino.



Installare la ventola di raffreddamento sull'albero del motorino della ventola allineando le superfici piatte.



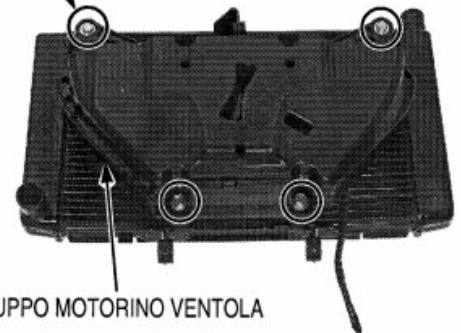
Applicare un prodotto frenafili sui filetti del dado della ventola di raffreddamento.
 Installare il dado e serrarlo saldamente.



Installare il gruppo motorino ventola di raffreddamento sul radiatore.
 Installare i bulloni di fissaggio con le rondelle e serrare i bulloni alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 8,4 N·m (0,9 kgf·m)

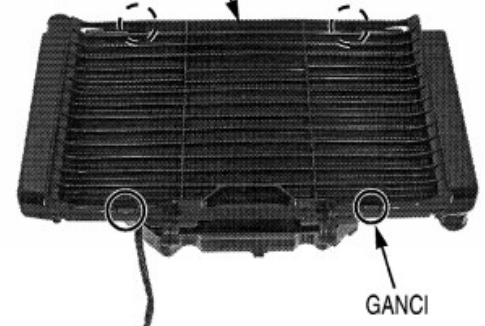
BULLONI/RONDELLE



GRUPPO MOTORINO VENTOLA

Installare la griglia del radiatore allineando le linguette ai ganci sul radiatore.

GRIGLIA RADIATORE



GANCI

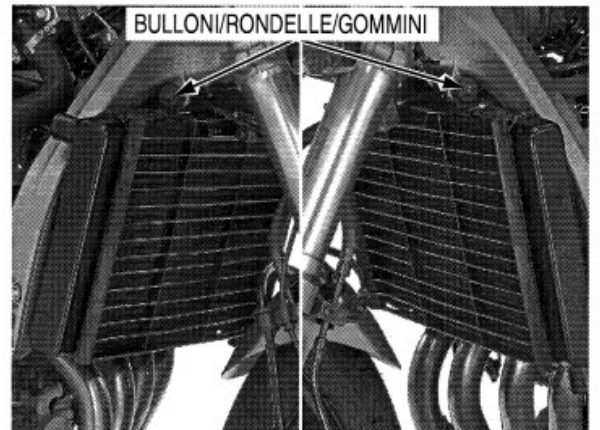
INSTALLAZIONE

Non danneggiare le alette del radiatore.

Installare il gruppo radiatore con i gommini di supporto, le rondelle e i bulloni di fissaggio superiori.
 Serrare i bulloni alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 3,5 N·m (0,4 kgf·m)

BULLONI/RONDELLE/GOMMINI

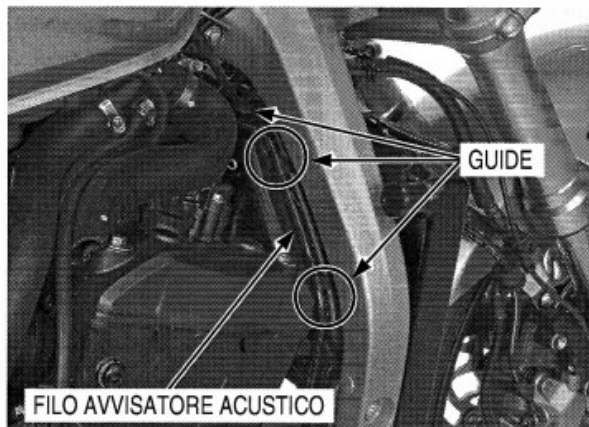


IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

Installare il bullone di fissaggio inferiore con il gommino di supporto e la rondella.



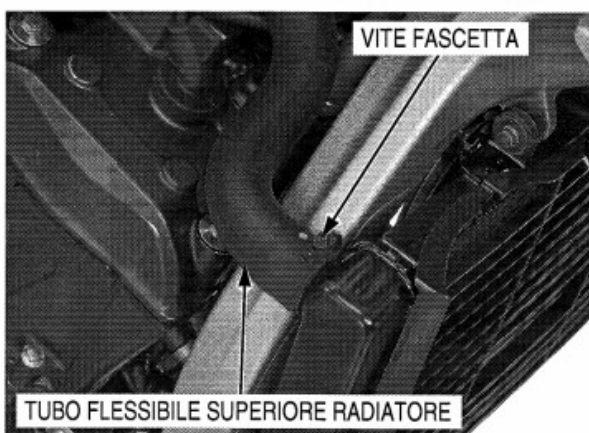
Instradare il filo dell'avvisatore acustico attraverso la guida della protezione del motorino ventola.



Collegare il tubo flessibile inferiore del radiatore e serrare la vite della fascetta stringitubo (pagina 6-21).



Collegare il tubo flessibile superiore del radiatore e serrare la vite della fascetta stringitubo (pagina 6-21).



Collegare il connettore 2P (Nero) del motorino della ventola.

Abbassare il serbatoio del carburante e installare i bulloni di fissaggio anteriori (pagina 3-5).

Riempire l'impianto con il liquido di raffreddamento consigliato (pagina 6-6).



SERBATOIO RISERVA RADIATORE

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

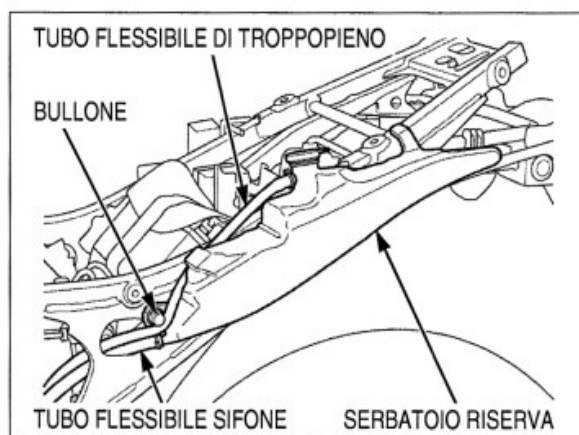
Rimuovere la carenatura posteriore (pagina 2-6).

Scollegare il tubo flessibile del troppopieno e quello del sifone dal serbatoio della riserva.

Rimuovere il bullone e il serbatoio della riserva del radiatore.

Instradare Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

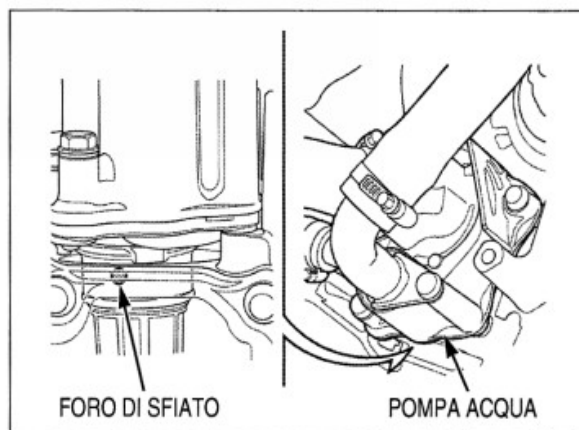
correttamente i tubi flessibili (pagina 1-23). Riempire il serbatoio della riserva con il liquido di raffreddamento (pagina 6-7).



POMPA ACQUA

CONTROLLO GUARNIZIONE MECCANICA

Controllare la presenza di tracce di perdite di liquido di raffreddamento. Una piccola quantità di perdite dal foro di sfiato è normale.



IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

RIMOZIONE

Scaricare il liquido di raffreddamento (pagina 6-7).
Rimuovere il coperchio del basamento posteriore (pagina 7-4).

Allentare la vite della fascetta e scollegare il tubo flessibile inferiore del radiatore dal coperchio della pompa dell'acqua.

Allentare la vite della fascetta e scollegare il tubo flessibile dell'acqua del radiatore olio dal tubo di raccordo.

Rimuovere il bullone, il tubo di raccordo e l'O-ring.

Rimuovere i bulloni di fissaggio.

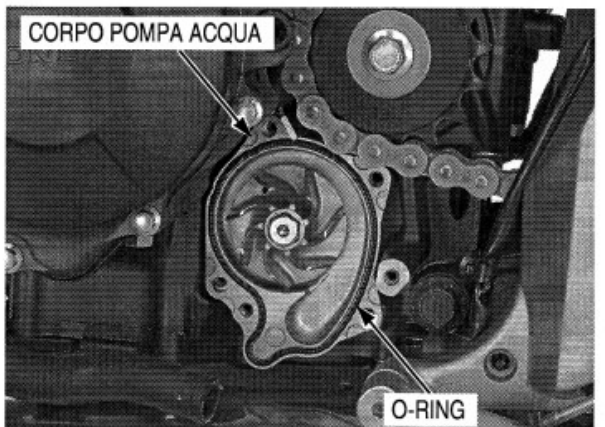
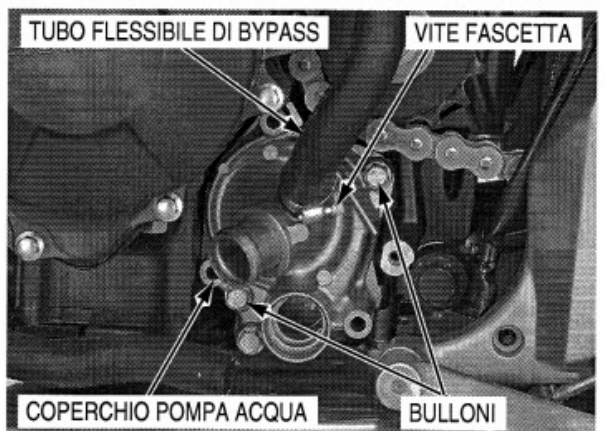
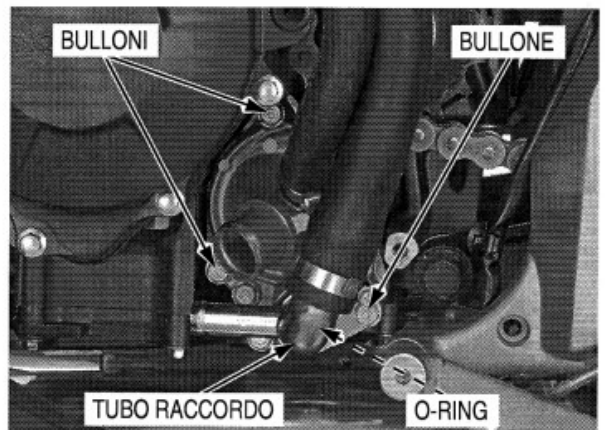
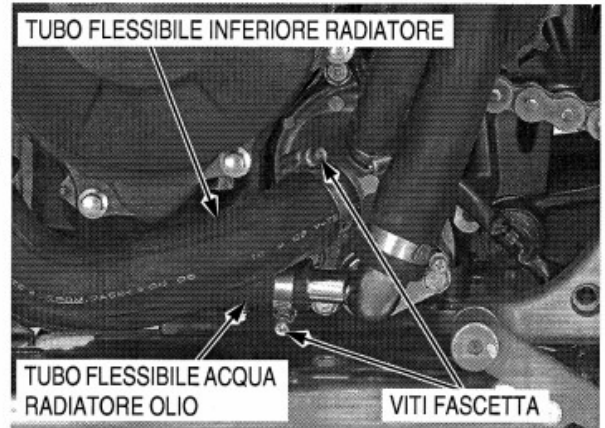
Allentare la vite della fascetta e scollegare il tubo flessibile di bypass del coperchio della pompa dell'acqua.

Rimuovere i bulloni del gruppo e il coperchio della pompa dell'acqua.

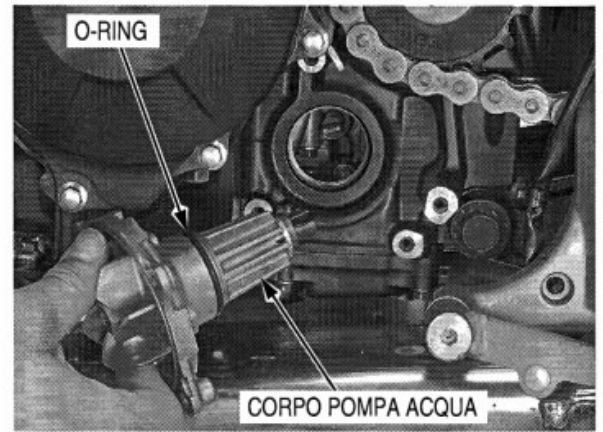
Rimuovere l'O-ring dal corpo della pompa dell'acqua.

Rimuovere il corpo della pompa dell'acqua dal basamento.

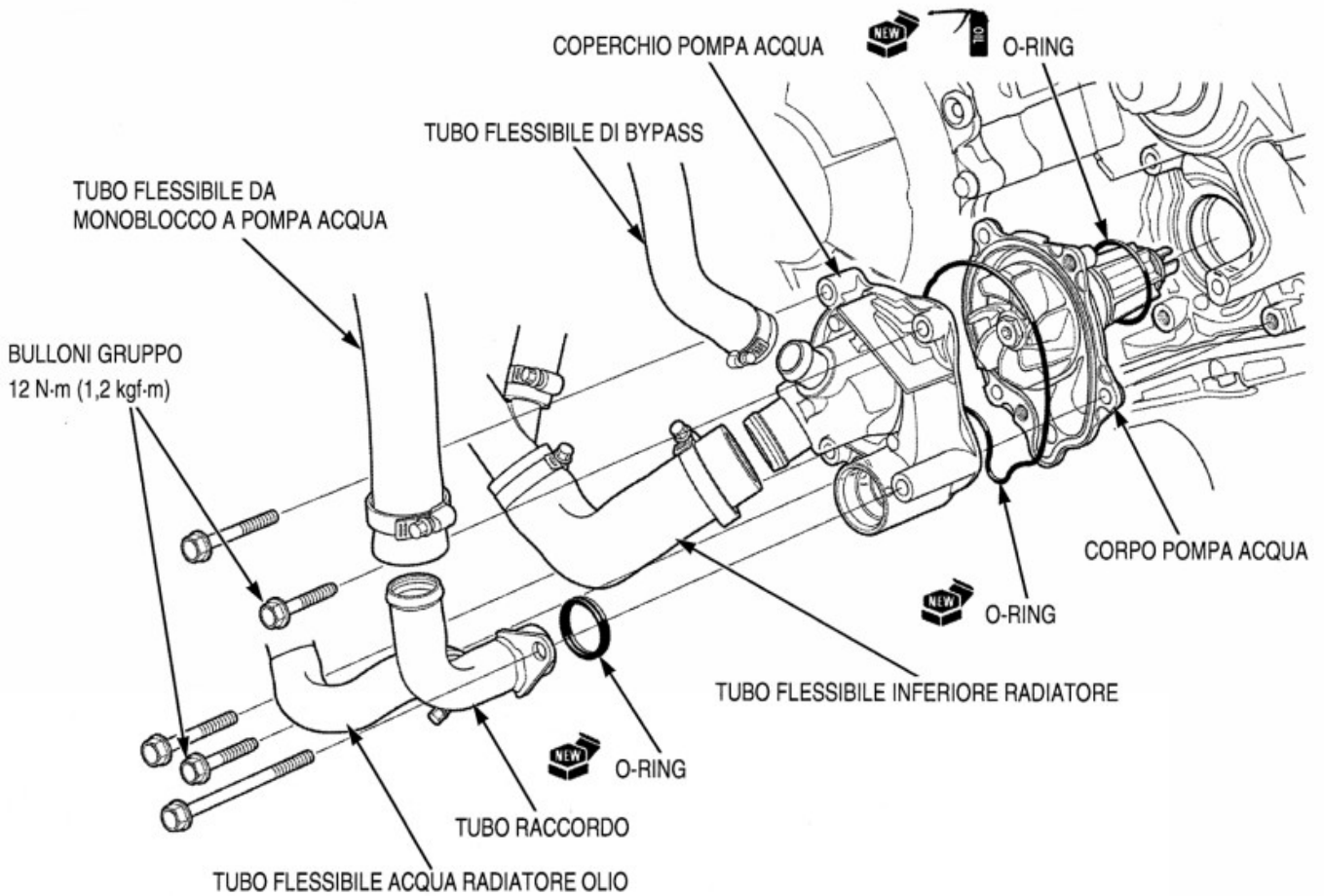
Non smontare il corpo della pompa dell'acqua.



Rimuovere l'O-ring dal corpo della pompa dell'acqua.

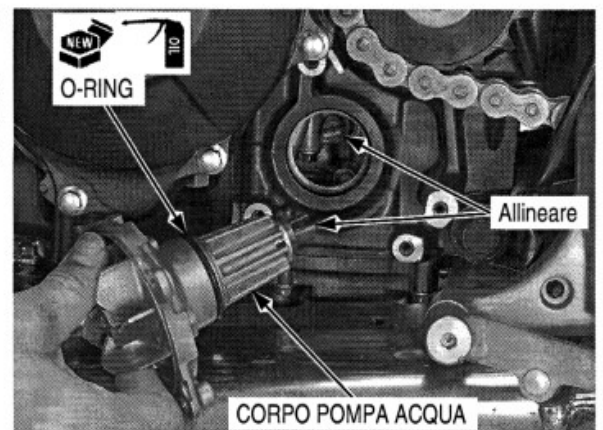


INSTALLAZIONE



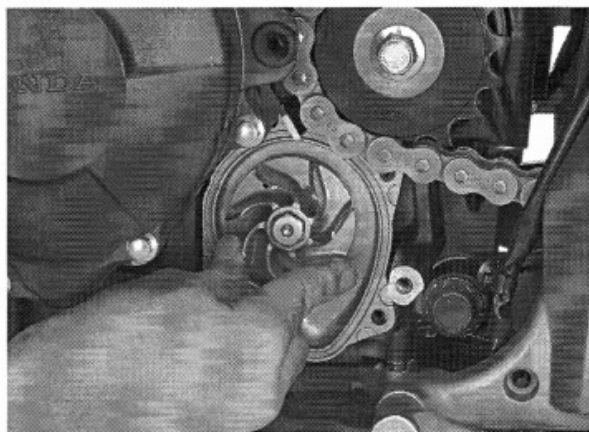
Lubrificare con olio motore un nuovo O-ring e installarlo nella parte scalinata del corpo della pompa dell'acqua.

Installare il corpo della pompa dell'acqua nel basamento allineando la scanalatura dell'albero della pompa dell'acqua con l'estremità dell'albero della pompa dell'olio ruotando la girante della pompa dell'acqua.

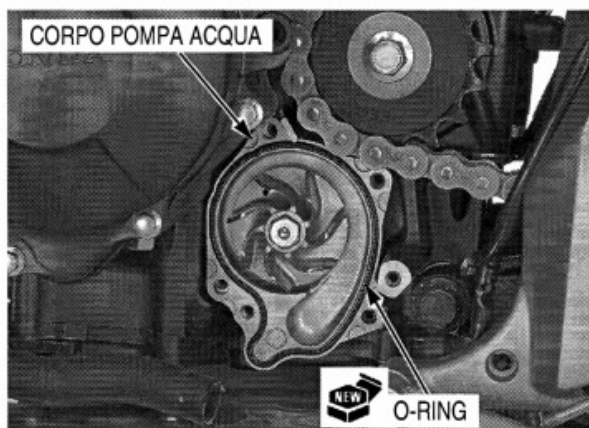


IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

Allineare i fori dei bulloni di fissaggio della pompa dell'acqua e il basamento e verificare che la pompa dell'acqua sia installata saldamente.



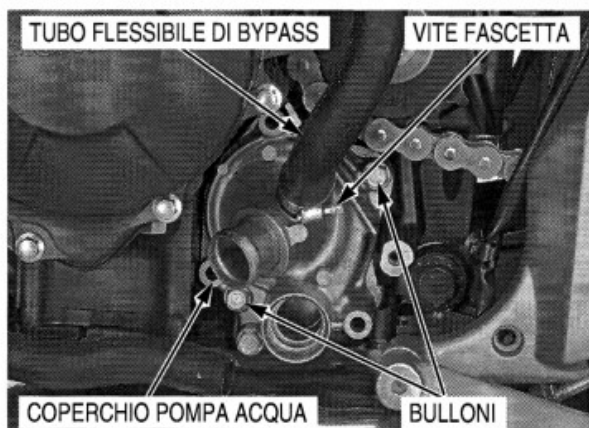
Installare un nuovo O-ring nella scanalatura del corpo della pompa dell'acqua.



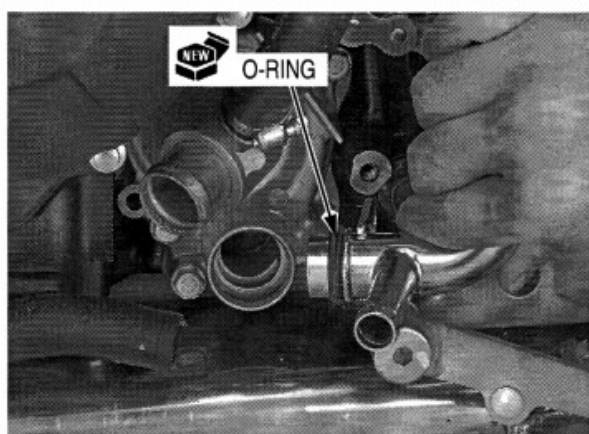
Installare il coperchio della pompa dell'acqua e i bulloni del gruppo. Serrare i bulloni alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)

Collegare il tubo flessibile di bypass e serrare la vite della fascetta del tubo flessibile (pagina 6-21).

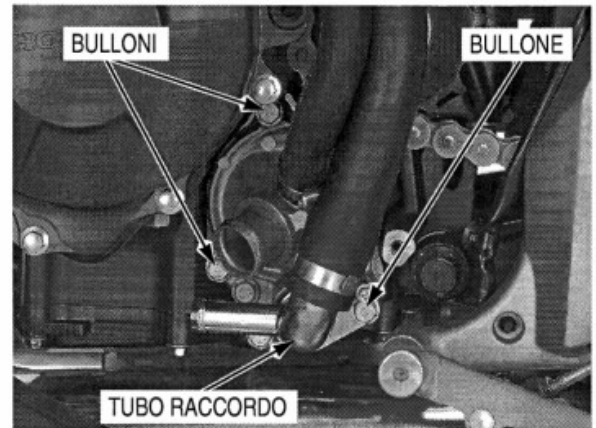


Installare un nuovo O-ring sul tubo di raccordo.



Serrare a fondo i bulloni di fissaggio.

Installare il tubo di raccordo sul coperchio della pompa dell'acqua e serrare saldamente il bullone.



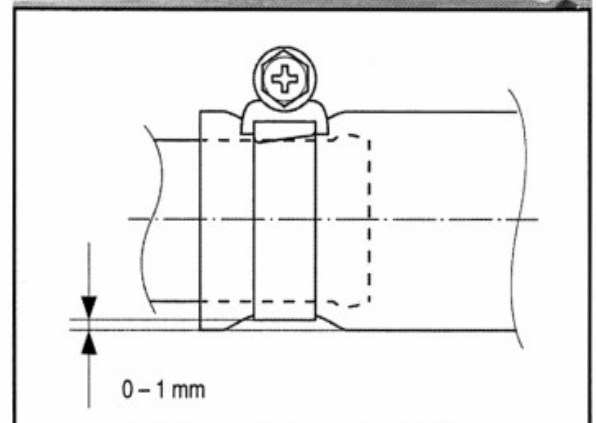
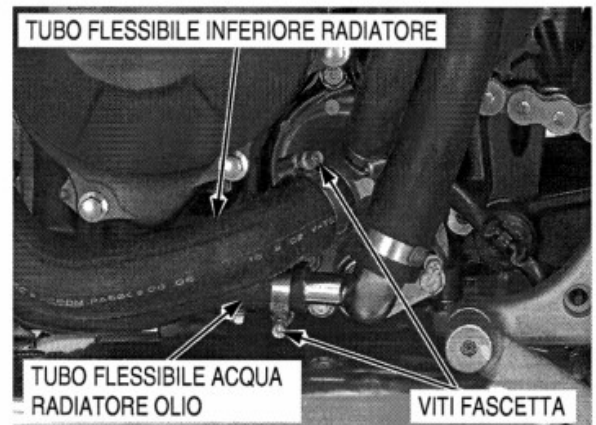
Collegare il tubo flessibile inferiore del radiatore e il tubo flessibile dell'acqua del radiatore olio.

Serrare le viti della fascetta del tubo flessibile come indicato in figura.

Installare il coperchio del basamento posteriore (pagina 7-15).

Versare nell'impianto il liquido di raffreddamento consigliato e spurgare l'aria (pagina 6-7).

Avviare il motore e controllare se ci sono perdite di liquido di raffreddamento.



7. RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE

UBICAZIONE COMPONENTI7-2

INFORMAZIONI DI SERVIZIO7-3

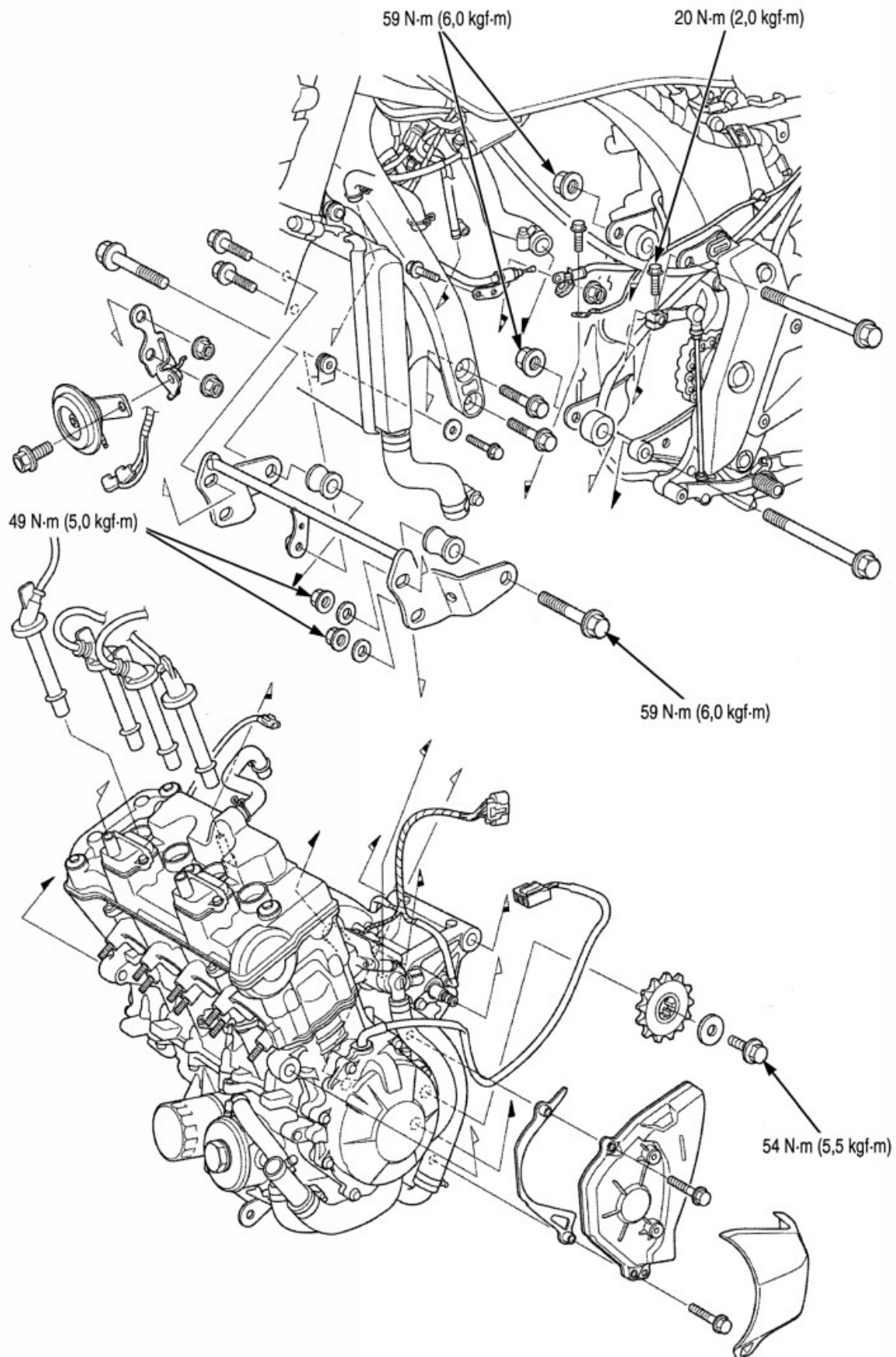
RIMOZIONE COPERCHIO
BASAMENTO POSTERIORE7-4

RIMOZIONE MOTORE.....7-4

INSTALLAZIONE MOTORE7-9

INSTALLAZIONE COPERCHIO
BASAMENTO POSTERIORE7-15

UBICAZIONE COMPONENTI



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Per rimuovere o installare il motore è necessario sorreggere la motocicletta con un ponte o un attrezzo equivalente.
- Per sostenere e maneggiare il motore è necessario utilizzare un martinetto o un altro supporto regolabile.

NOTA

Non utilizzare il filtro olio e il radiatore dell'olio come punti di sollevamento.

- La manutenzione dei seguenti componenti può essere eseguita con il motore installato nel telaio.
 - Alternatore (pagina 10-4)
 - Frizione (pagina 9-6)
 - Frizione di avviamento (pagina 9-17)
 - Leveraggio cambio (pagina 9-22)
 - Albero a camme (pagina 8-8)
 - Radiatore olio (pagina 4-14)
 - Pompa olio (pagina 4-8)
 - Pompa acqua (pagina 6-17)
 - Testata (pagina 8-12)
 - Valvole (pagina 8-18)
- La manutenzione dei seguenti componenti richiede la rimozione del motore.
 - Albero motore (pagina 12-5)
 - Pistone/cilindro (pagina 12-14)
 - Forcella cambio/tamburo cambio/cambio (pagina 11-6)
- Quando si installa il motore, serrare i dispositivi di fissaggio del motore alla coppia specificata nella sequenza indicata. In caso di errore di serraggio o sequenza, allentare tutti i dispositivi di fissaggio, quindi serrarli nuovamente alla coppia specificata e nella sequenza indicata.

DATI DI MANUTENZIONE

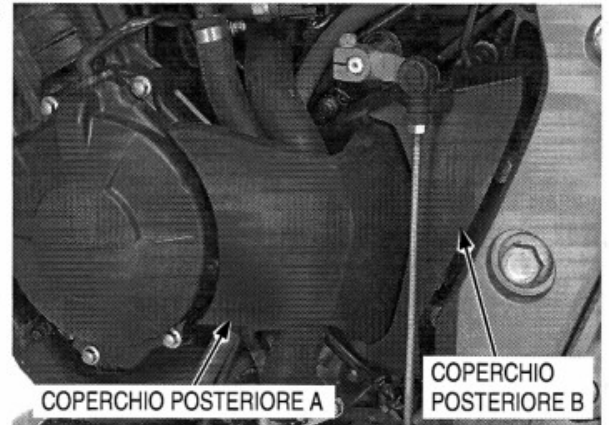
ELEMENTO	SPECIFICHE TECNICHE
Peso motore a secco	57,7 kg
Capacità olio motore (dopo lo smontaggio)	3,5 litri
Capacità liquido di raffreddamento (radiatore e motore)	2,90 litri

COPPIE DI SERRAGGIO

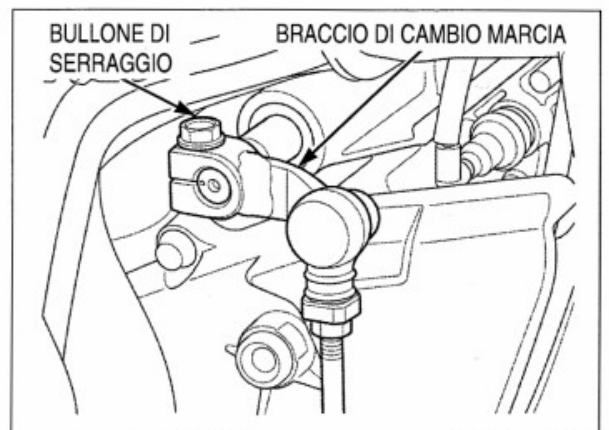
Dado supporto anteriore motore	49 N-m (5,0 kgf-m)
Bullone di fissaggio anteriore motore	59 N-m (6,0 kgf-m)
Dado supporto posteriore motore	49 N-m (5,0 kgf-m)
Dado di fissaggio posteriore motore	59 N-m (6,0 kgf-m)
Dado staffa perno forcellone	69 N-m (7,0 kgf-m)
Bullone pignone conduttore	54 N-m (5,5 kgf-m)
Dado terminale motorino di avviamento	10 N-m (1,0 kgf-m)
Bullone di serraggio braccio cambio	20 N-m (2,0 kgf-m)

RIMOZIONE COPERCHIO BASAMENTO POSTERIORE

Rimuovere il coperchio posteriore del basamento A liberando i risalti dai gommini del coperchio posteriore B.

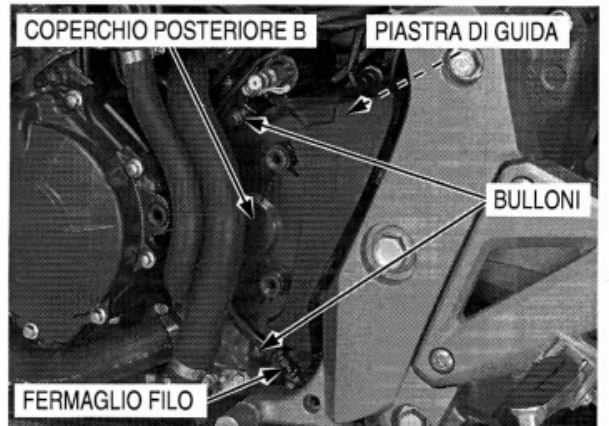


Rimuovere il bullone di serraggio e scollegare il braccio di cambio marcia dall'alberino del meccanismo di cambio marcia.



Liberare il fermaglio del filo dell'interruttore cavalletto laterale dal coperchio posteriore B.

Rimuovere i bulloni, il coperchio posteriore B e la piastra di guida della catena di trasmissione.



RIMOZIONE MOTORE

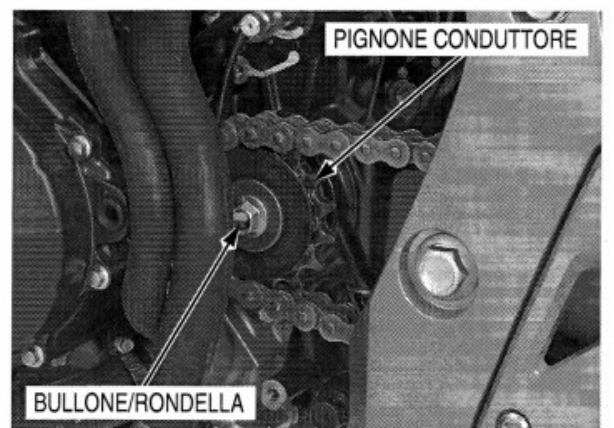
Rimuovere quanto segue:

- tubo di scarico (pagina 2-13)
- scatola filtro aria (pagina 5-60)
- coperchio basamento posteriore (pagina 7-4)

Allentare il dado del perno ruota posteriore.

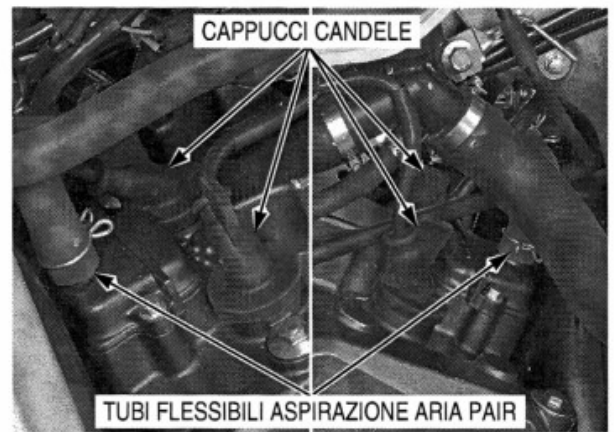
Ruotare i bulloni di registro della catena di trasmissione per allentare completamente la catena (pagina 3-19).

Rimuovere il bullone del pignone conduttore, la rondella e il pignone conduttore.



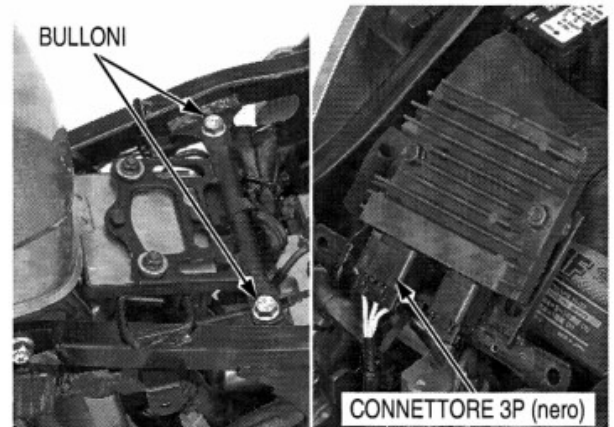
Scollegare i cappucci delle candele.

Scollegare il tubo flessibile di aspirazione aria PAIR dal coperchio della testata.

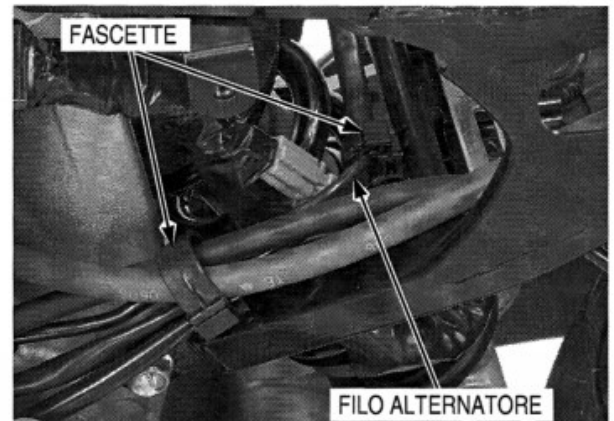


Rimuovere i bulloni della staffa.

Scollegare il connettore 3P (Nero) dell'alternatore.



Liberare il filo dell'alternatore dalle fascette.



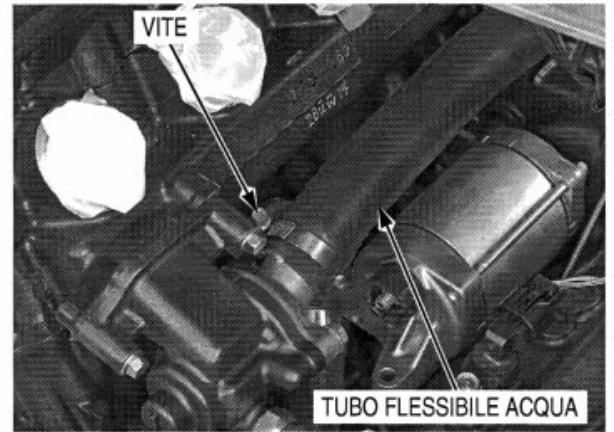
Aprire il cappuccio di gomma, quindi rimuovere il dado terminale e scollegare il cavo del motorino di avviamento dal motorino.

Rimuovere il bullone di fissaggio del motorino di avviamento e scollegare il cavo di massa.



RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE

Allentare la vite della fascetta del tubo flessibile e scollegare il tubo flessibile dell'acqua dal coperchio dell'alloggiamento del termostato.

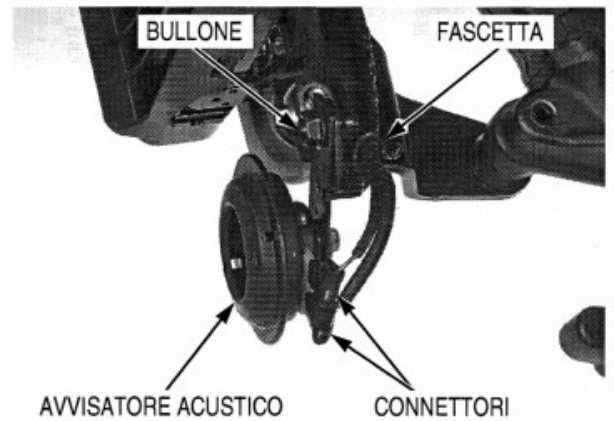


Allentare la vite della fascetta del tubo flessibile e scollegare il tubo flessibile di spurgo dell'aria dal relativo raccordo sulla testata.



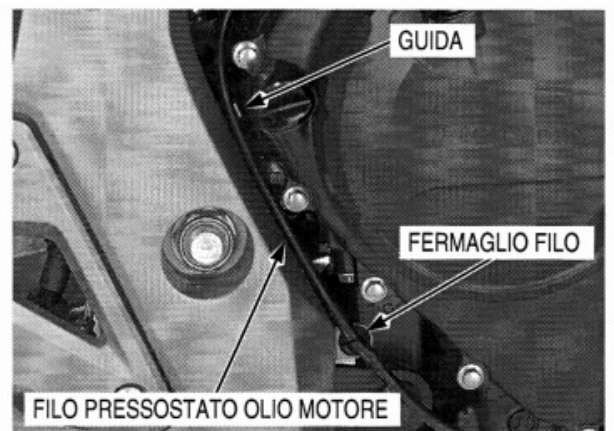
Scollegare i connettori del filo dell'avvisatore acustico e liberare il filo dalla fascetta della staffa.

Rimuovere il bullone di fissaggio e l'avvisatore acustico.

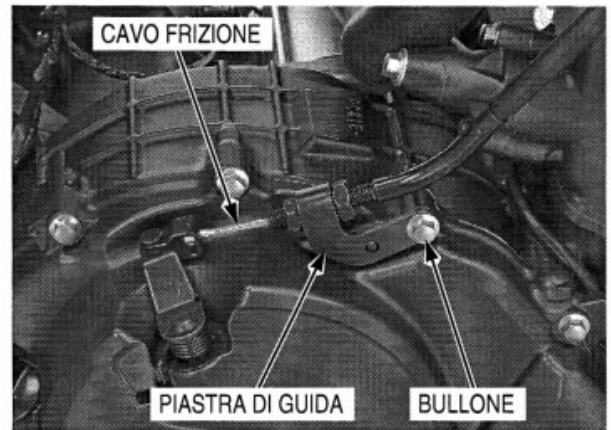


Liberare il filo del pressostato olio motore dalla guida della staffa del perno.

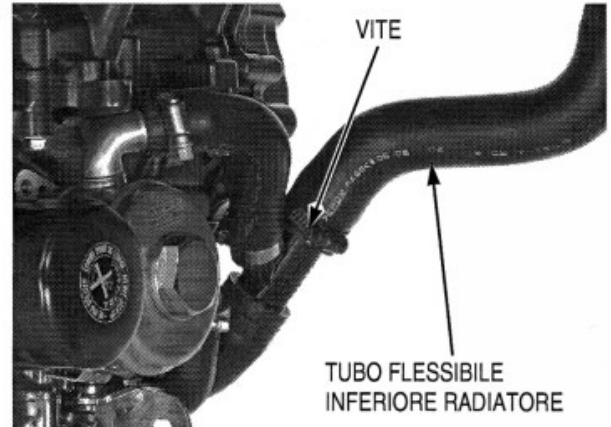
Liberare il fermaglio del filo del pressostato olio motore dalla staffa del perno.



Rimuovere il bullone e la piastra di guida del cavo della frizione, quindi scollegare il cavo della frizione dalla leva di disinnesto della frizione.



Allentare la vite della fascetta del tubo flessibile e scollegare il tubo flessibile inferiore del radiatore dal relativo raccordo.

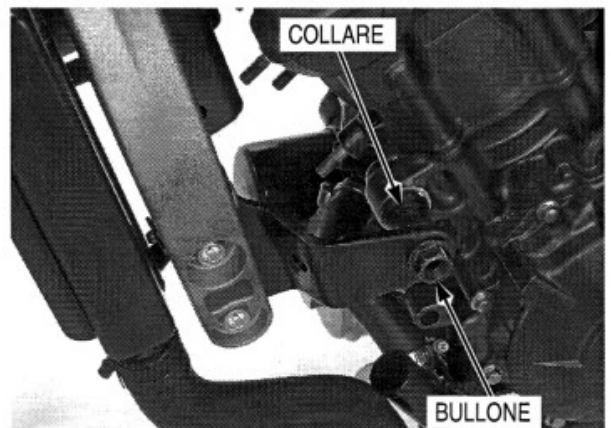


Rimuovere la rondella e il bullone di fissaggio inferiore del radiatore.



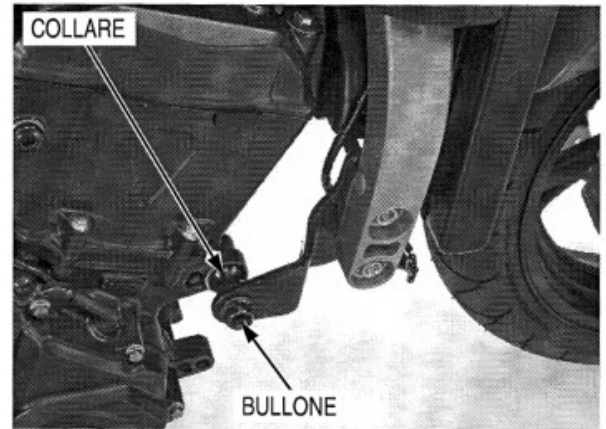
Sostenere il motore utilizzando un martinetto o un altro supporto regolabile.

Rimuovere il bullone di fissaggio e il collare anteriore sinistro del motore.

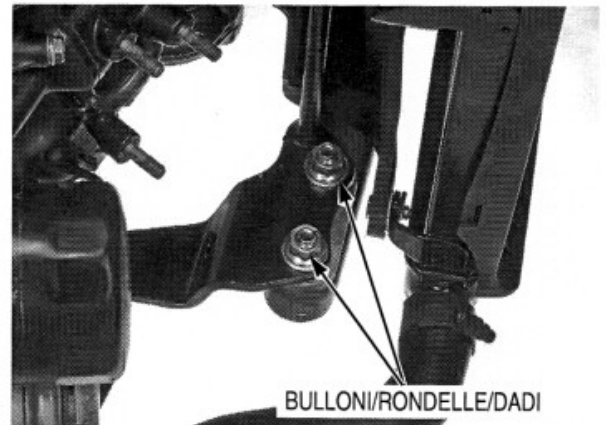


RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE

Rimuovere il bullone di fissaggio e il collare anteriore destro del motore.

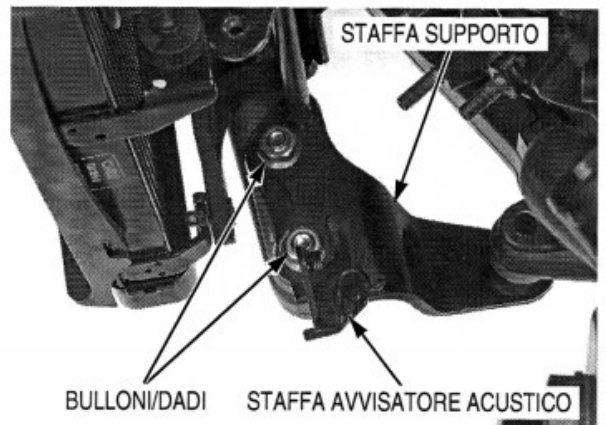


Rimuovere i bulloni, le rondelle e i dadi della staffa del supporto motore anteriore sinistro.

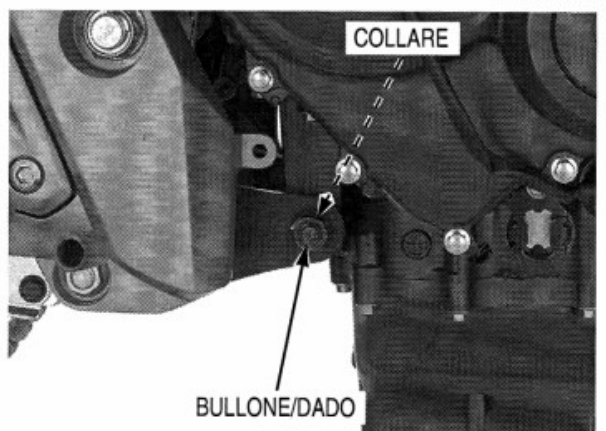


Rimuovere i bulloni e i dadi della staffa del supporto motore anteriore destro e la staffa dell'avvisatore acustico.

Rimuovere la staffa del supporto motore anteriore dal telaio.

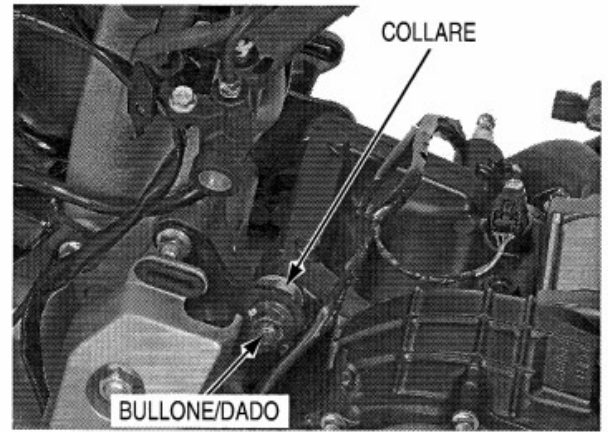


Rimuovere il bullone di fissaggio, il dado e il collare posteriore inferiore del motore.



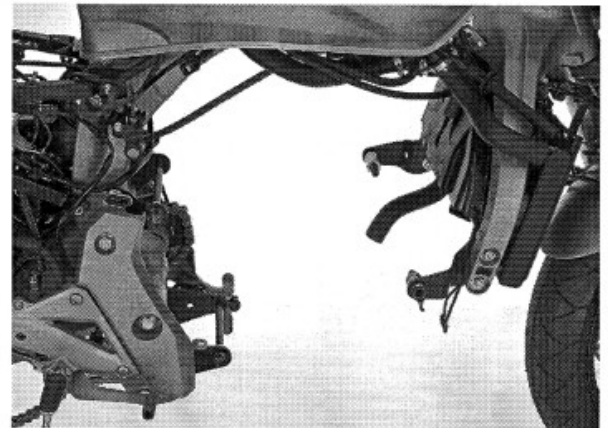
Rimuovere il bullone di fissaggio, il dado e il collare posteriore superiore del motore.

Abbassare con cautela il sostegno regolabile, quindi rimuovere il motore dal telaio.



INSTALLAZIONE MOTORE

- Annotare la direzione dei bulloni/collari di fissaggio.
- L'altezza del martinetto deve essere continuamente regolata per scaricare il peso dai dispositivi di fissaggio.
- Instradare correttamente i fili e i cavi (pagina 1-23).



Installare con attenzione il motore nel telaio.

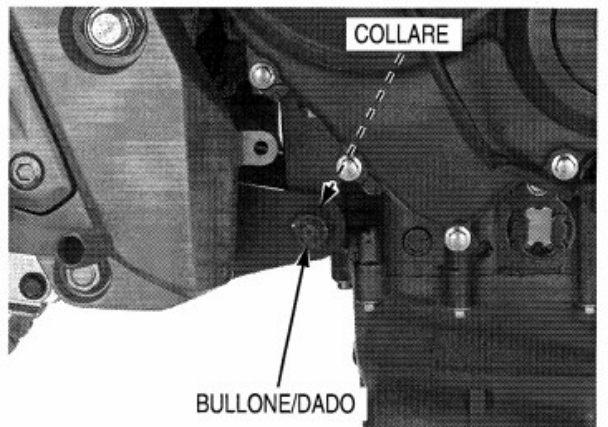
Installare il collare sul supporto del motore lato destro.

Installare il bullone di fissaggio superiore del supporto posteriore del motore lato sinistro e installare il collare tra il motore e il supporto posteriore.
Avvitare il dado di fissaggio superiore del motore.



Installare il collare sul supporto del motore lato destro.

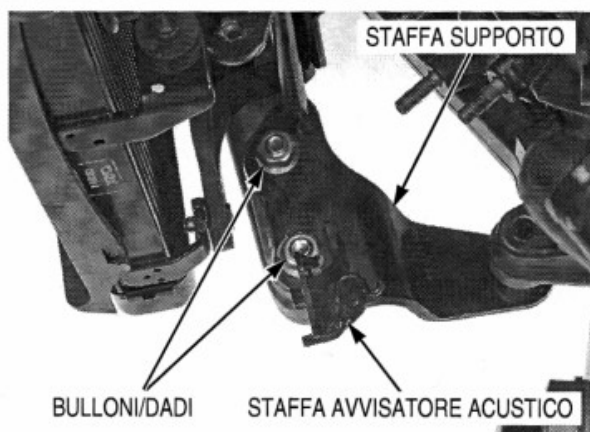
Installare il bullone di fissaggio inferiore del supporto posteriore del motore lato sinistro e installare il collare tra il motore e il supporto posteriore.
Avvitare il dado di fissaggio inferiore del motore.



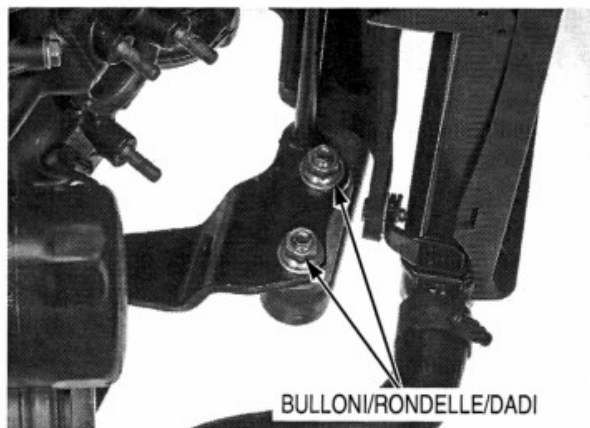
RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE

Installare la staffa del supporto motore anteriore sul telaio.

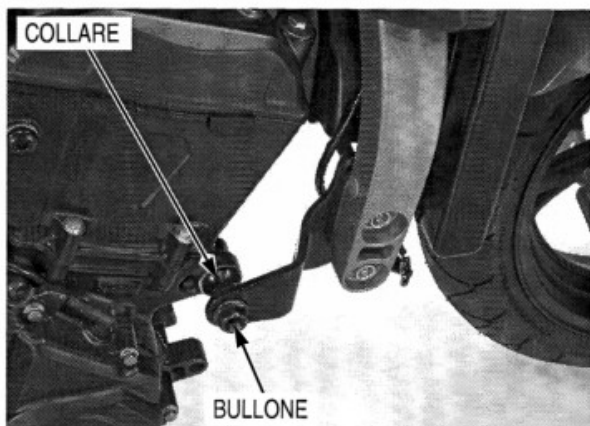
Installare i bulloni della staffa del supporto anteriore destro del motore, la staffa dell'avvisatore acustico e i dadi.



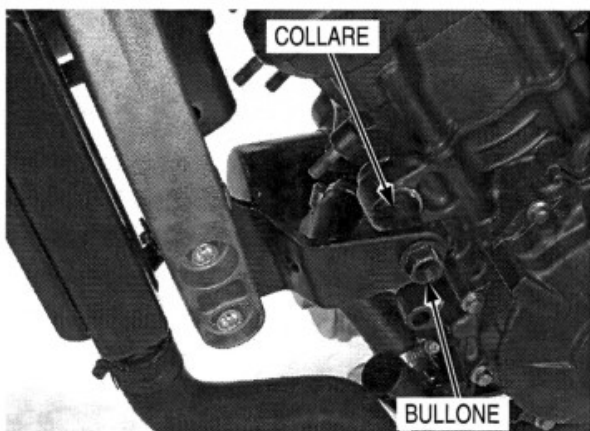
Installare i bulloni, le rondelle e i dadi della staffa del supporto motore anteriore sinistro.



Installare il bullone di fissaggio e il collare anteriore destro del motore.

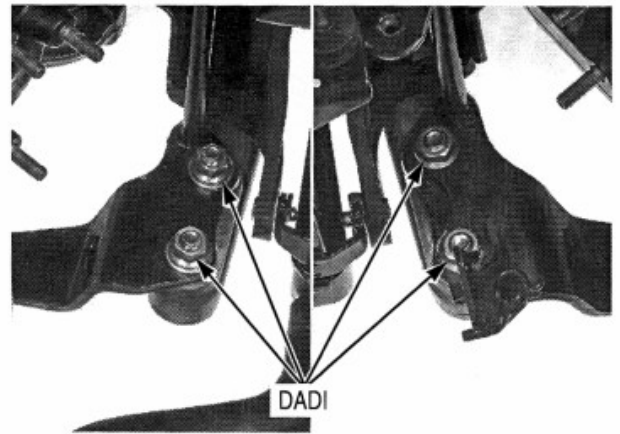


Installare il bullone di fissaggio e il collare anteriore sinistro del motore.



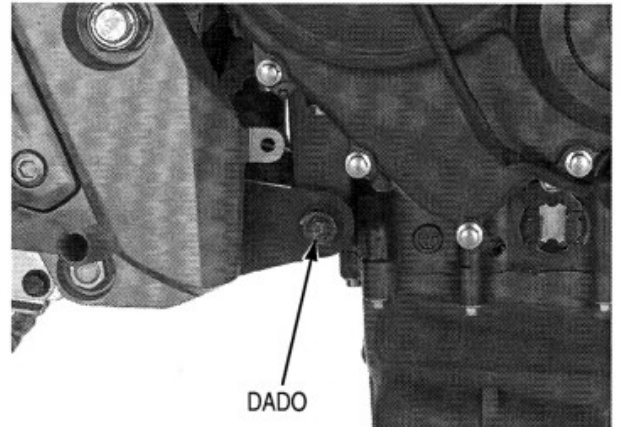
Serrare i dadi della staffa del supporto motore anteriore destro e sinistro alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 49 N-m (5,0 kgf-m)



Serrare il dado di fissaggio inferiore del motore alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 59 N-m (6,0 kgf-m)



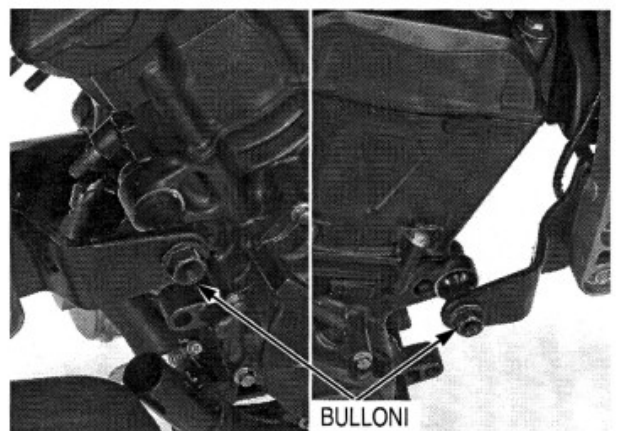
Serrare il dado di fissaggio superiore del motore alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 59 N-m (6,0 kgf-m)



Serrare i bulloni di fissaggio anteriori destro e sinistro del motore alla coppia specificata.

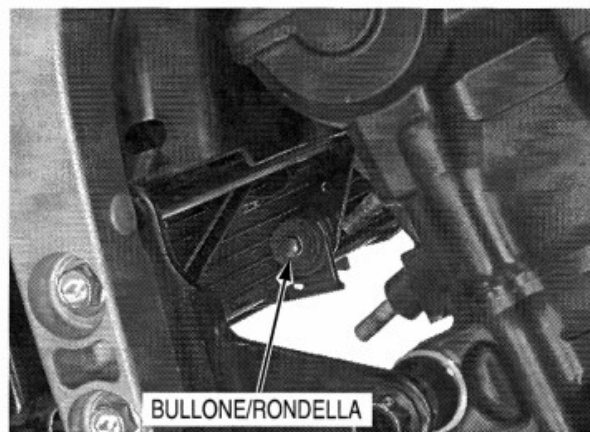
COPPIA DI SERRAGGIO: 59 N-m (6,0 kgf-m)



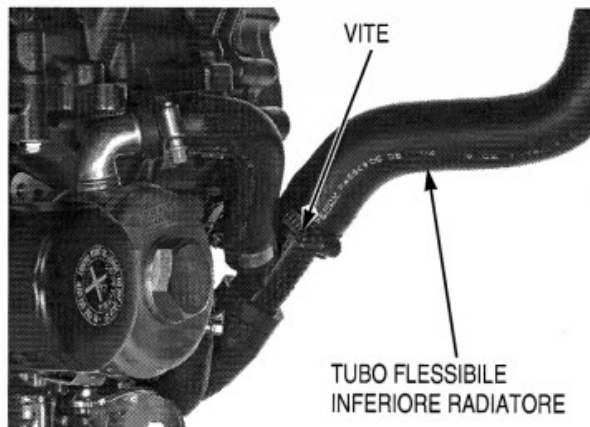
RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE

Montare il radiatore con il bullone di fissaggio e la rondella sul supporto motore anteriore.

Serrare saldamente il bullone di fissaggio.

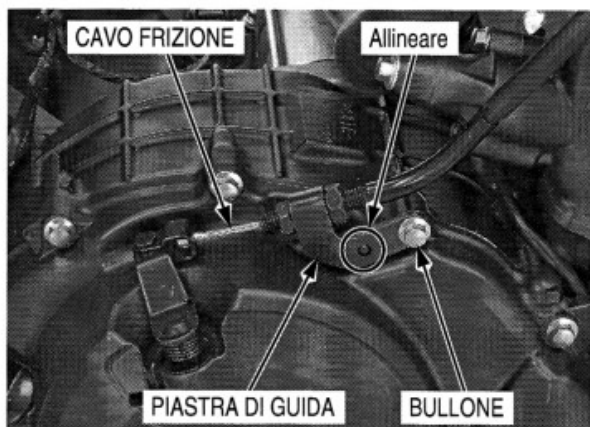


Collegare il tubo flessibile inferiore del radiatore al relativo raccordo e serrare saldamente la vite della fascetta stringitubo.



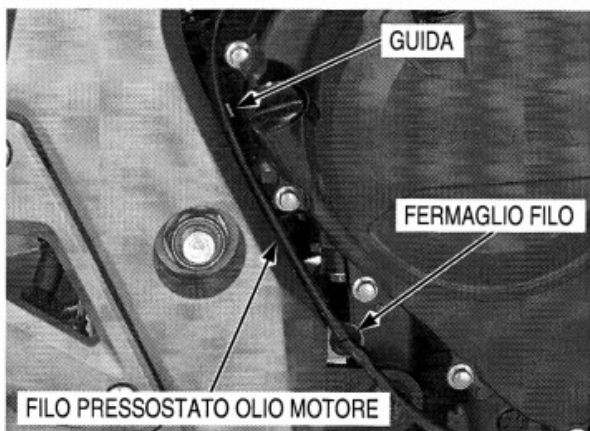
Collegare il cavo della frizione alla leva dell'elemento di disinnesto della frizione.

Installare la piastra di guida del cavo della frizione allineandone il foro con il rialzo del coperchio del basamento destro e serrare il bullone.



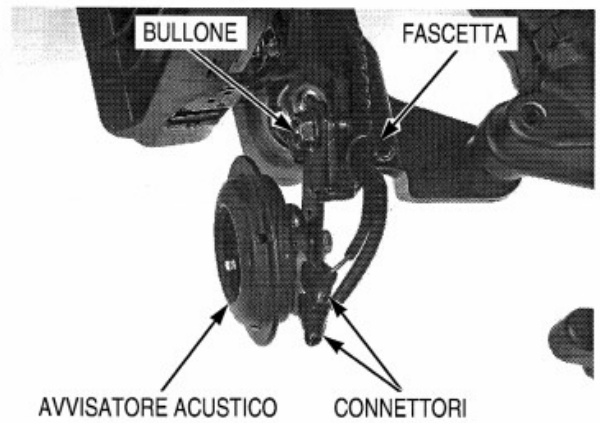
Fissare il fermaglio del filo del pressostato olio motore alla staffa del perno.

Instradare il filo del pressostato olio motore alla guida della staffa del perno.



Installare l'avvisatore acustico e serrare saldamente il bullone.

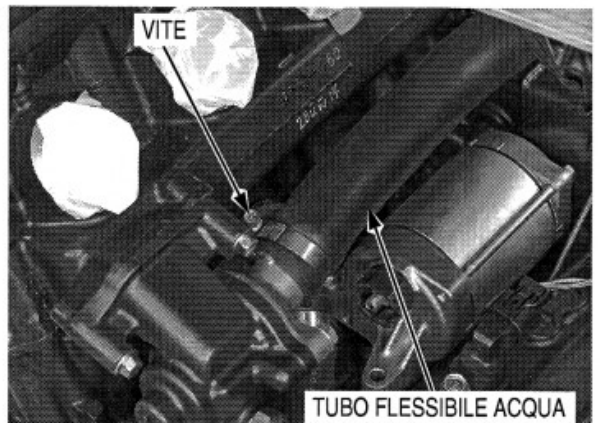
Instradare il filo dell'avvisatore acustico attraverso la fascetta della staffa e collegare i connettori del filo all'avvisatore acustico.



Collegare il tubo flessibile di spurgo dell'aria al relativo raccordo sulla testata e serrare saldamente la vite della fascetta.



Collegare il tubo flessibile dell'acqua al coperchio dell'alloggiamento del termostato e serrare saldamente la vite della fascetta.



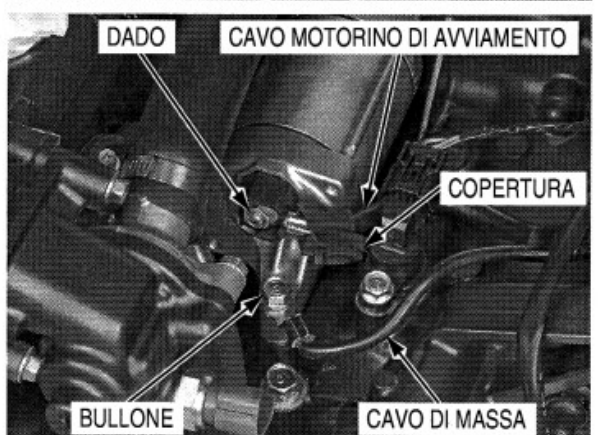
Fare riferimento a "PERCORSO DI CAVI E CABLAGGI" (pagina 1-23)

Instradare il cavo del motorino di avviamento e il cavo di massa. Serrare i bulloni di fissaggio del motorino di avviamento con il cavo di massa.

Collegare il cavo del motorino di avviamento, quindi serrare il dado del terminale alla coppia specificata.

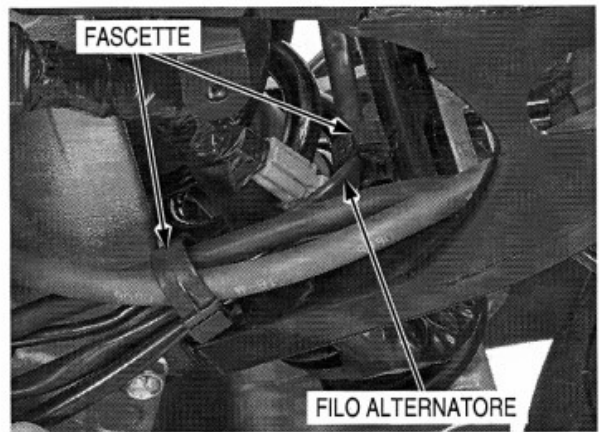
COPPIA DI SERRAGGIO: 10 N·m (1,0 kgf·m)

Installare saldamente il tappo di gomma.



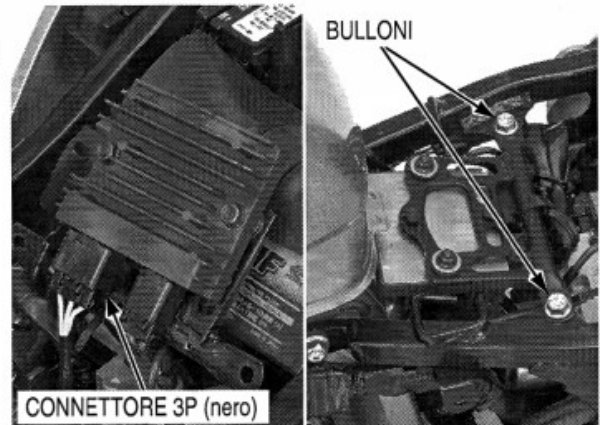
RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE

Fissare il filo dell'alternatore con le fascette.



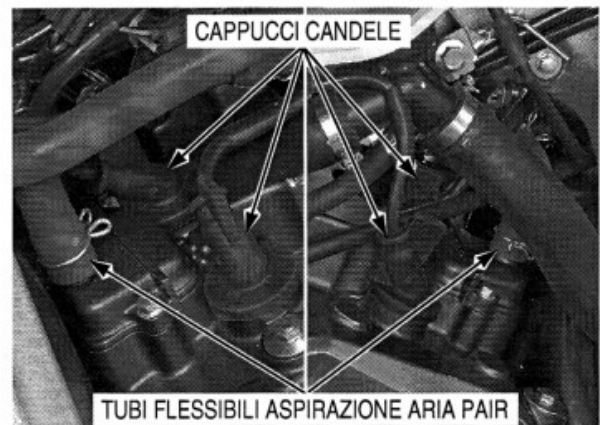
Collegare il connettore 3P (Nero) dell'alternatore.

Installare il regolatore/raddrizzatore e serrare saldamente i bulloni della staffa.



Collegare i tubi flessibili di aspirazione aria PAIR al coperchio della testata.

Collegare i cappucci delle candele fissandoli saldamente.



Installare il pignone conduttore con il contrassegno "15T" rivolto verso l'esterno.

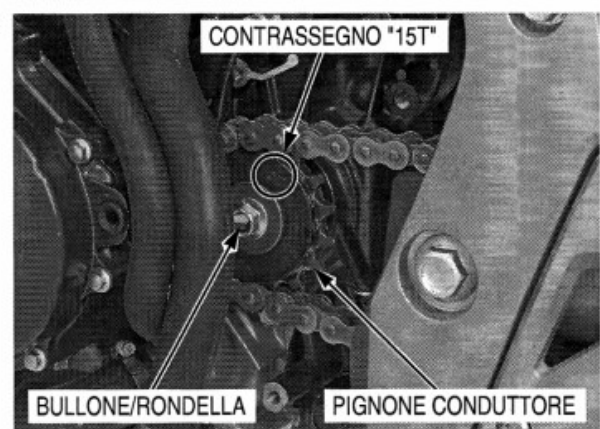
Installare la rondella e il bullone del pignone conduttore.

Serrare il bullone del pignone conduttore alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 54 N·m (5,5 kgf·m)

Installare quanto segue:

- coperchio basamento posteriore (pagina 7-15)
- scatola filtro aria (pagina 5-74)
- tubo di scarico (pagina 2-15)

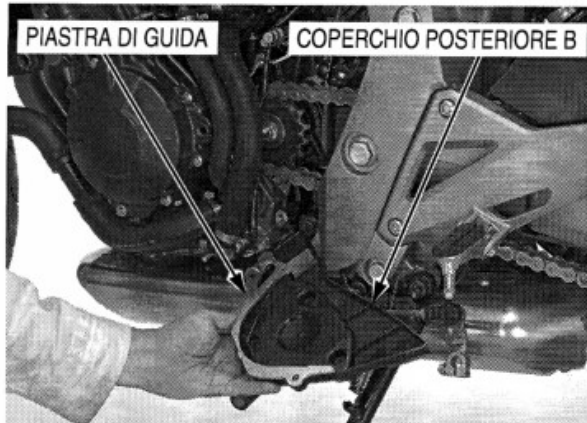


INSTALLAZIONE COPERCHIO BASAMENTO POSTERIORE

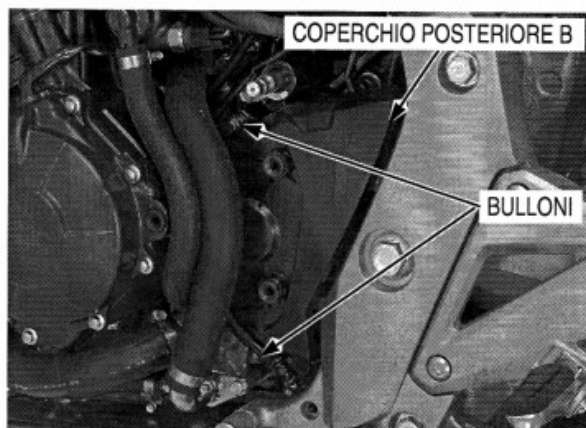
Posizionare il fermaglio del filo dell'interruttore cavalletto laterale sul foro del coperchio posteriore B.



Posizionare la piastra di guida della catena di trasmissione sul coperchio posteriore B.



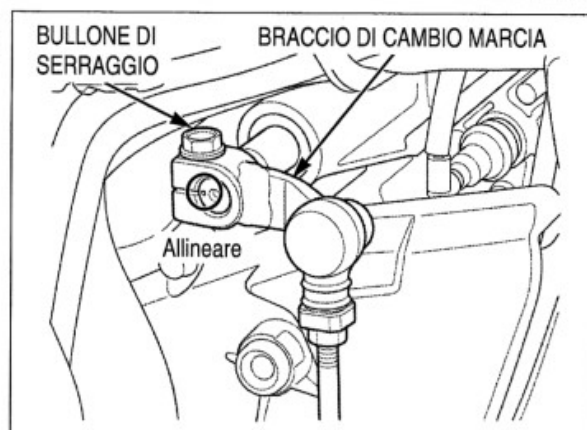
Installare la piastra di guida della catena di trasmissione e il coperchio posteriore B e serrare saldamente i bulloni.



Installare il braccio del meccanismo di cambio marcia allineando l'asola con il contrassegno di punzonatura sull'alberino del meccanismo di cambio marcia.

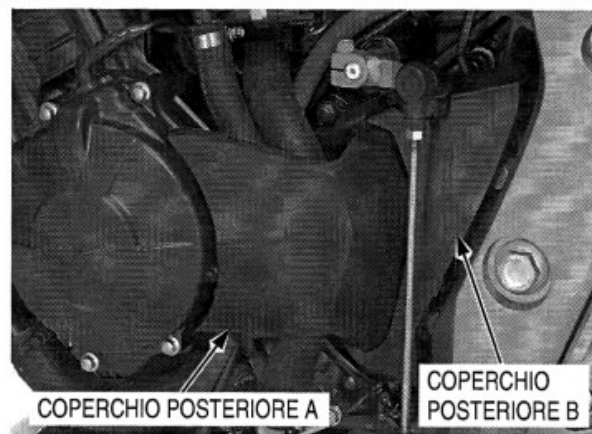
Installare e serrare il bullone di serraggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 20 N-m (2,0 kgf-m)



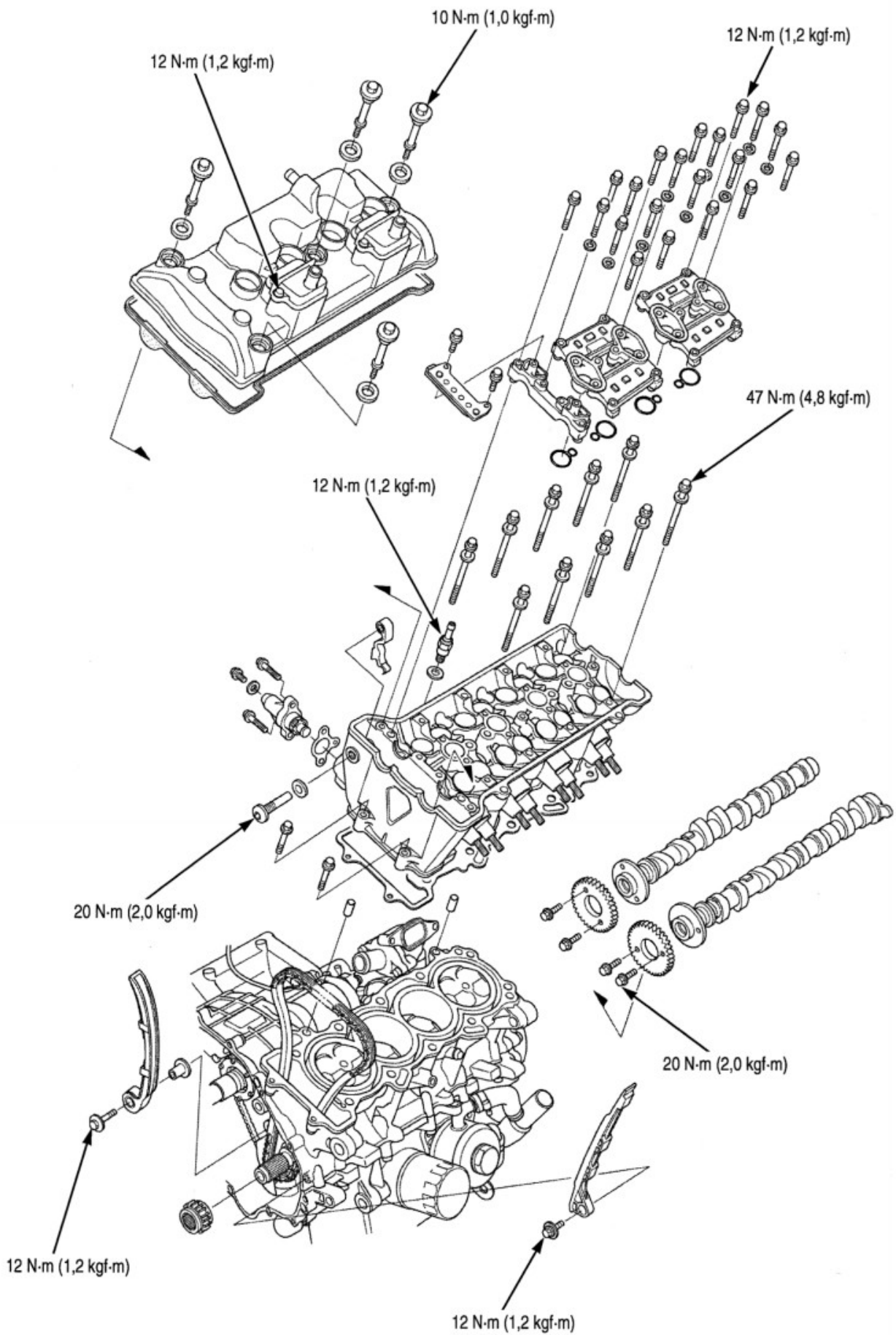
RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE

Installare il coperchio posteriore A allineando i risalti con i gommini del coperchio posteriore B.



UBICAZIONE COMPONENTI	8-2	CONTROLLO TESTATA.....	8-15
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	8-3	SOSTITUZIONE GUIDAVALVOLA.....	8-18
RICERCA GUASTI	8-5	CONTROLLO/RETTIFICA SEDE VALVOLA.....	8-19
VERIFICA COMPRESSIONE CILINDRI.....	8-6	MONTAGGIO TESTATA.....	8-22
RIMOZIONE COPERCHIO TESTATA.....	8-6	INSTALLAZIONE TESTATA.....	8-24
COPERCHIO TESTATA SMONTAGGIO.....	8-7	INSTALLAZIONE ALBERO A CAMME.....	8-26
RIMOZIONE ALBERO A CAMME.....	8-8	MONTAGGIO COPERCHIO TESTATA	8-30
RIMOZIONE TESTATA	8-12	INSTALLAZIONE COPERCHIO TESTATA.....	8-31
SMONTAGGIO TESTATA.....	8-14		

UBICAZIONE COMPONENTI



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Questa sezione descrive la manutenzione di testata, valvole e albero a camme.
- La manutenzione dell'albero a camme e della testata può essere effettuata con il motore installato nel telaio.
- Durante lo smontaggio, contrassegnare e conservare i componenti smontati in modo che possano essere reinstallati nelle posizioni originali.
- Pulire tutti i componenti smontati con solvente e asciugarli con aria compressa prima di procedere al controllo.
- L'olio di lubrificazione dell'albero a camme viene introdotto attraverso i condotti di lubrificazione della testata. Prima di montare la testata, pulire i condotti dell'olio.
- Durante la rimozione del coperchio della testata e della testata stessa, non danneggiare le superfici di accoppiamento.

SPECIFICHE TECNICHE

Unità di misura: mm

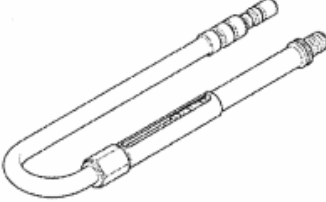
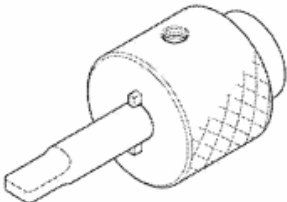
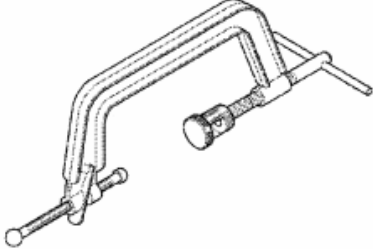
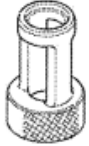

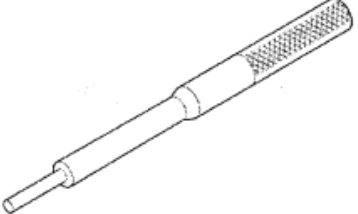
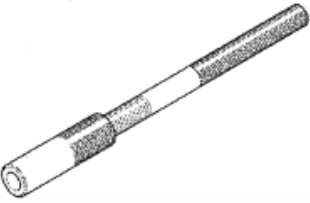

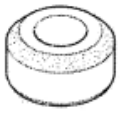
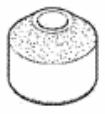
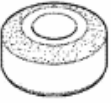
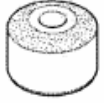
ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA	
Compressione cilindro		1.304 kPa (13,3 kgf/cm ²) a 350 min ⁻¹ (giri/min)	-	
Gioco valvola		ASPIRAZIONE	0,20 ± 0,03	
		SCARICO	0,28 ± 0,03	
Albero a camme	Altezza lobo camma	ASPIRAZIONE	36,24 – 36,32	
		SCARICO	35,42 – 35,50	
	Scenatura	-	0,05	
Gioco di lubrificazione			0,10	
Alzavalvola	Diametro esterno alzavalvola	25,978 – 25,993	25,97	
	Diametro interno foro alzavalvola	26,010 – 26,026	26,04	
Valvola, guidavalvola	Diametro esterno stelo valvola	ASPIRAZIONE	3,975 – 3,990	
		SCARICO	3,965 – 3,980	
	Diametro interno guidavalvola	4,000 – 4,012	4,04	
	Gioco tra stelo e guidavalvola	ASPIRAZIONE	0,010 – 0,037	0,075
		SCARICO	0,020 – 0,047	0,085
	Sporgenza guidavalvola sopra la testata	ASPIRAZIONE	17,1 – 17,4	-
		SCARICO	13,3 – 13,6	-
Larghezza sede valvola		0,90 – 1,10	1,5	
Lunghezza molla estesa valvola	ASPIRAZIONE	40,19	39,4	
	SCARICO	39,76	39,0	
Deformazione testata		-	0,10	

COPPIE DI SERRAGGIO

Bullone di fissaggio testata	47 N-m (4,8 kgf-m)	Lubrificare con olio al bisolfuro di molibdeno i filetti e la superficie di appoggio.
Bullone flangiato supporto albero a camme	12 N-m (1,2 kgf-m)	Lubrificare con olio motore i filetti e la superficie di appoggio.
Bullone coperchio testata	10 N-m (1,0 kgf-m)	
Bullone piastra di sfianto	12 N-m (1,2 kgf-m)	Bullone CT/Applicare un prodotto frenafilletti sui filetti.
Bullone coperchio valvole di ritegno impianto PAIR	12 N-m (1,2 kgf-m)	Bullone CT
Bullone pignone distribuzione	20 N-m (2,0 kgf-m)	Applicare un prodotto frenafilletti sui filetti.
Bullone perno A tenditore catena della distribuzione	12 N-m (1,2 kgf-m)	Applicare un prodotto frenafilletti sui filetti.
Bullone perno tenditore B catena della distribuzione	20 N-m (2,0 kgf-m)	Applicare un prodotto frenafilletti sui filetti.
Bullone guida A catena della distribuzione	12 N-m (1,2 kgf-m)	
Raccordo di spurgo	12 N-m (1,2 kgf-m)	Applicare un prodotto frenafilletti sui filetti.
Candela	16 N-m (1,6 kgf-m)	

TESTATA/VALVOLE

ATTREZZI

<p>Accessorio per misuratore di compressione 07RMJ-MY50100</p>  <p>o equivalente reperibile in commercio.</p>	<p>Fermo tenditore 070MG-0010100</p> 	<p>Compressore molla valvola 07757-0010000</p> 
<p>Accessorio per compressore molla valvola 07959-KM30101</p> 	<p>Protezione foro punteria 07HMG-MR70002</p> 	<p>Inseritore per guidavalvola 07GMD-KT70100</p> 
<p>Inseritore per guidavalvola 07743-0020000</p> 	<p>Alesatore per guidavalvola da 4,008 mm 07MMH-MV90100</p> 	<p>Fresa per sede valvola da 29 mm (45° ASPIRAZIONE) 07780-0010300</p>  <p>o equivalente reperibile in commercio.</p>
<p>Fresa per sede valvola da 24 mm (45° SCARICO) 07780-0010600</p>  <p>o equivalente reperibile in commercio.</p>	<p>Fresa piatta da 29 mm (32° ASPIRAZIONE) 07780-0013400</p>  <p>o equivalente reperibile in commercio.</p>	<p>Fresa piatta da 24 mm (32° SCARICO) 07780-0012500</p>  <p>o equivalente reperibile in commercio.</p>

<p>Fresa per interni da 30 mm (60° ASPIRAZIONE) 07780-0014000</p>  <p>o equivalente reperibile in commercio.</p>	<p>Fresa per interni da 24 mm (60° SCARICO) 070PH-Z0D0100</p>  <p>o equivalente reperibile in commercio.</p>	<p>Supporto per fresa da 4,0 mm 07781-0010500</p>  <p>o equivalente reperibile in commercio.</p>
---	---	---

RICERCA GUASTI

- I problemi relativi alla parte superiore del motore normalmente influenzano le prestazioni del motore. Questi problemi possono essere diagnosticati con una verifica di compressione o rintracciando i rumori della parte superiore del motore con uno stetoscopio a sonda.
- Se le prestazioni a bassa velocità sono insufficienti, controllare se c'è fumo bianco nel tubo flessibile di sfiato del basamento. Se c'è fumo nel tubo flessibile, controllare se una fascia elastica è grippata (pagina 12-15).

Compressione troppo bassa, difficoltà di avviamento o prestazioni insufficienti a bassa velocità

- Valvole:
 - Registrazione valvole errata
 - Valvole bruciate o piegate
 - Fasatura valvole errata
 - Molla della valvola rotta
 - Sede della valvola irregolare
- Testata:
 - Perdite o danni alla guarnizione della testata
 - Testata deformata o incrinata
- Cilindro, pistone o fasce elastiche usurati (pagina 12-15)

Compressione troppo alta, surriscaldamento o battito in testa

- Eccessivo accumulo di carbonio sul cielo del pistone o sulla camera di combustione

Fumo eccessivo

- Testata:
 - Stelo valvola o guidavalvola usurato
 - Paraolio stelo danneggiato
- Cilindro, pistone o fasce elastiche usurati (pagina 12-15)

Rumorosità eccessiva

- Testata:
 - Registrazione valvole errata
 - Valvola inceppata o molla della valvola rotta
 - Albero a camme danneggiato o usurato
 - Catena della distribuzione allentata o usurata
 - Catena della distribuzione usurata o danneggiata
 - Tenditore catena della distribuzione usurato o danneggiato
 - Denti pignone della distribuzione usurati
- Cilindro, pistone o fasce elastiche usurati (pagina 12-15)

Regime minimo irregolare

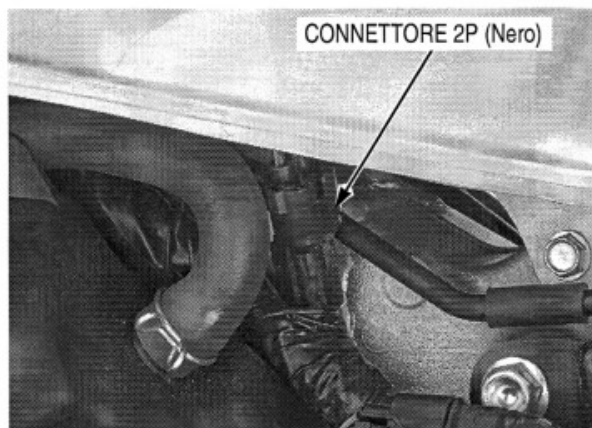
- Bassa compressione cilindro

VERIFICA COMPRESSIONE CILINDRI

Portare il motore alla normale temperatura di esercizio.
Arrestare il motore e rimuovere tutte i cappucci delle candele e le candele (pagina 3-8).

Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Scollegare il connettore 2P (Nero) del gruppo pompa di alimentazione.



Installare un misuratore di compressione nel foro della candela.

ATTREZZO:

Accessorio misuratore di compressione **07RMJ-MY50100 o equivalente reperibile in commercio**

Aprire completamente la valvola a farfalla e far girare il motore con il motorino di avviamento fino a quando il valore indicato dal misuratore si stabilizza.

Il valore massimo viene solitamente raggiunto entro 4 – 7 secondi.

Pressione di compressione:

1.304 kPa (13,3 kgf/cm²) a 350 min⁻¹ (giri/min)

La bassa compressione può essere causata da:

- Guarnizione testata fusa
- Registrazione valvole non corretta
- Perdite dalle valvole
- Fasce elastiche o cilindro usurati

L'alta compressione può essere causata da:

- Depositi carboniosi nella camera di combustione o sulla testa del pistone

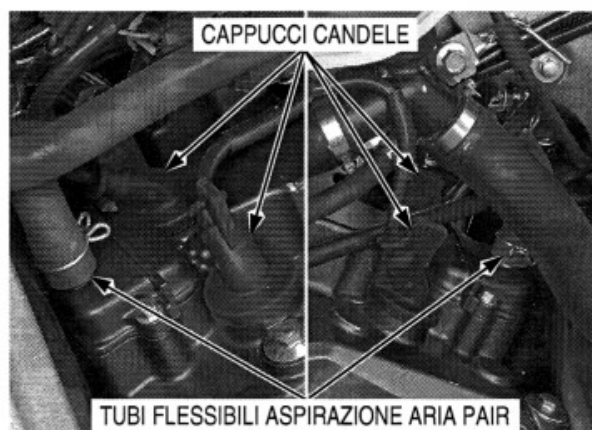


RIMOZIONE COPERCHIO TESTATA

Rimuovere il serbatoio del carburante (pagina 5-57).

Scollegare i cappucci delle candele.

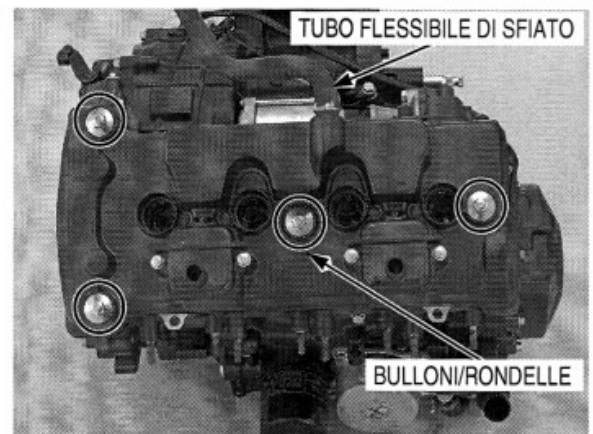
Scollegare il tubo flessibile di aspirazione aria PAIR dal coperchio della testata.



Scollegare il tubo flessibile di sfiato del basamento dal coperchio della testata.

Rimuovere i bulloni e le rondelle del coperchio della testata.

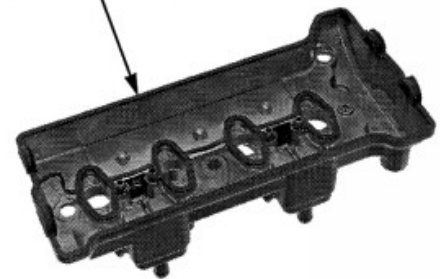
Rimuovere il coperchio della testata dalla testata.



COPERCHIO TESTATA SMONTAGGIO

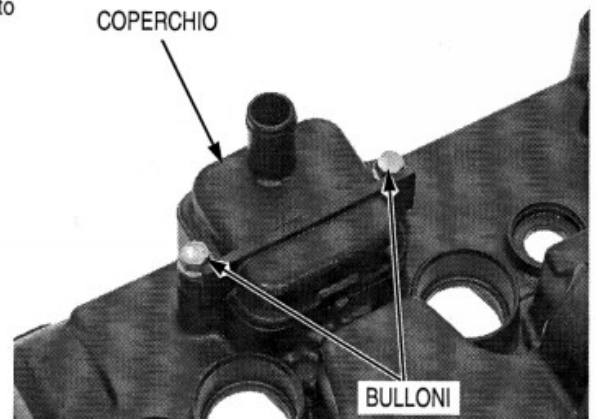
Rimuovere la guarnizione del coperchio della testata.

GUARNIZIONE



Rimuovere i bulloni e i coperchi delle valvole di ritegno dell'impianto PAIR.

COPERCHIO



Rimuovere le valvole di ritegno dell'impianto PAIR dal coperchio della testata.

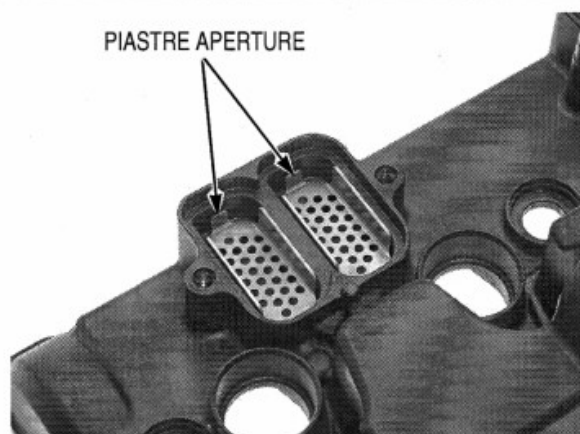
Controllare se le valvole di ritegno dell'impianto PAIR sono usurate o danneggiate e, se necessario, sostituirle.

VALVOLE DI RITEGNO IMPIANTO PAIR



TESTATA/VALVOLE

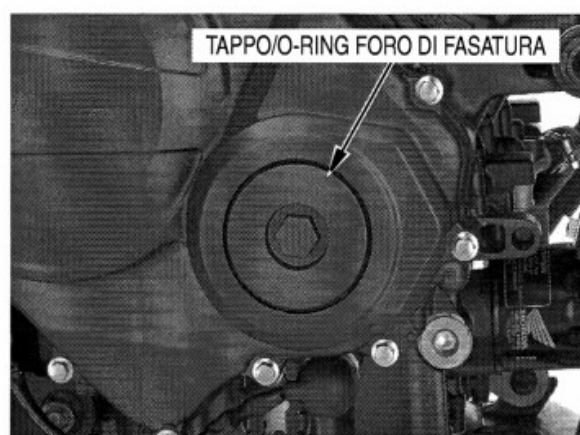
Rimuovere le piastre delle aperture dal coperchio della testata.



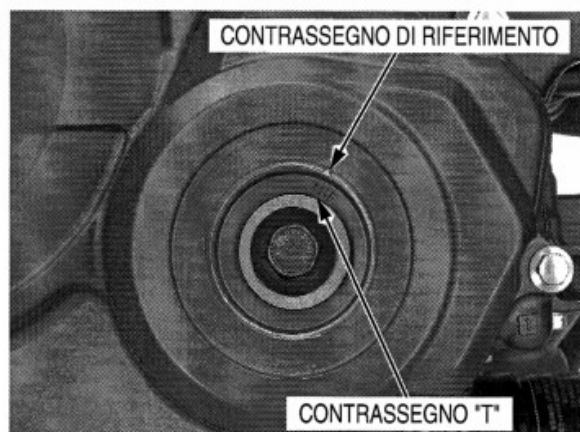
RIMOZIONE ALBERO A CAMME

Rimuovere il coperchio della testata (pagina 8-6).

Rimuovere il tappo e l'O-ring del foro di fasatura.



Ruotare l'albero motore in senso orario e allineare il contrassegno "T" sulla ruota fonica del sensore CKP con il contrassegno di riferimento sul coperchio del basamento destro.



I contrassegni di fasatura ("IN" e "EX") sui pignoni della distribuzione devono essere a filo della superficie della testata e rivolti verso l'esterno come indicato in figura.

Se i contrassegni di fasatura sui pignoni della distribuzione sono rivolti verso l'interno, ruotare l'albero motore in senso orario di un giro completo (360°) e allineare nuovamente i contrassegni di fasatura con la superficie della testata in modo che siano rivolti verso l'esterno.



Rimuovere il bullone e la rondella di tenuta del meccanismo di disinnesto del tenditore della catena della distribuzione.

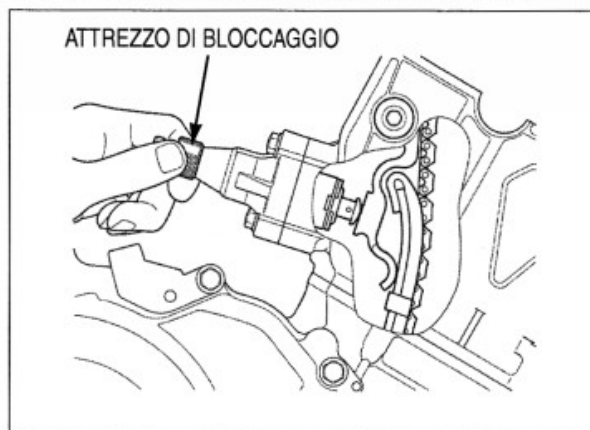


Ruotare fino a battuta (in senso orario) l'albero del meccanismo di disinnesto del tenditore e fissarlo con l'attrezzo speciale per non danneggiare la catena della distribuzione.

ATTREZZO:

Fermo tenditore

070MG-0010100



Non è necessario rimuovere il pignone della distribuzione dall'albero a camme se non per sostituire l'albero a camme e/o il pignone della distribuzione.

Se si intende sostituire l'albero a camme e/o il pignone della distribuzione, allentare i bulloni del pignone nel modo seguente:

Non lasciar cadere i bulloni del pignone della distribuzione nel basamento.

– Rimuovere i bulloni del pignone della distribuzione dagli alberi a camme di aspirazione e di scarico.



– Ruotare l'albero motore in senso orario di un giro completo (360°) e rimuovere gli altri bulloni del pignone della distribuzione dagli alberi a camme.

Rimuovere i bulloni e la guida B della catena della distribuzione.

Rimuovere i pignoni della distribuzione dagli alberi a camme.



Rimuovere i bulloni e la guida B della catena della distribuzione.

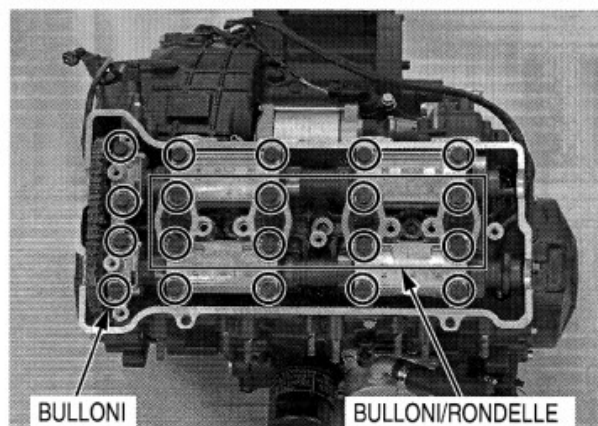
Sospendere la catena della distribuzione con un filo metallico per non farla cadere nel basamento.

Allentare e rimuovere i bulloni e le rondelle dei supporti degli alberi a camme e rimuovere i supporti e gli alberi stessi.

NOTA:

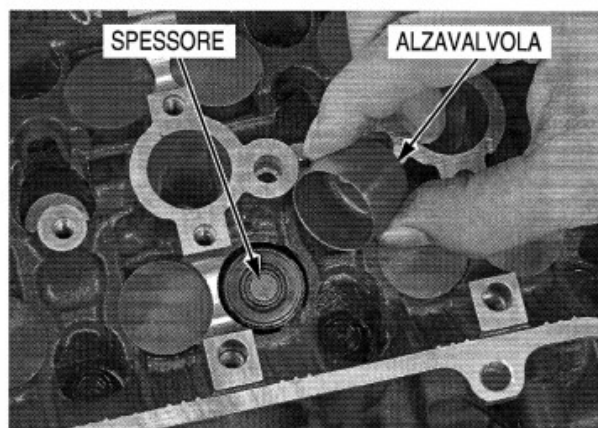
Dall'esterno verso l'interno, allentare i bulloni seguendo uno schema incrociato in diverse fasi, per evitare di rompere il supporto dell'albero a camme.

Non rimuovere forzatamente le spine di centraggio dai supporti dell'albero a camme.



Rimuovere gli alzavalvola e gli spessori.

- Non danneggiare il foro dell'alzavalvola.
- Lo spessore può incollarsi all'interno dell'alzavalvola. Non far cadere gli spessori nel basamento.
- Contrassegnare tutti gli alzavalvola e gli spessori per poterli montare correttamente nelle posizioni originali.
- L'alzavalvola può essere facilmente rimosso con un attrezzo per lappatura valvole o con un magnete.
- Gli spessori possono essere facilmente rimossi con delle pinzette o con un magnete.



CONTROLLO

ALBERO A CAMME

Controllare se le superfici delle camme e dei perni di banco dell'albero a camme sono rigate, graffiate o presentano segni di lubrificazione insufficiente.

Controllare se i fori di lubrificazione dell'albero a camme sono ostruiti.

Sostenere entrambe le estremità dell'albero a camme (in corrispondenza dei perni di banco) con dei blocchi a V e controllare la scenteratura dell'albero a camme con un comparatore a quadrante.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,05 mm

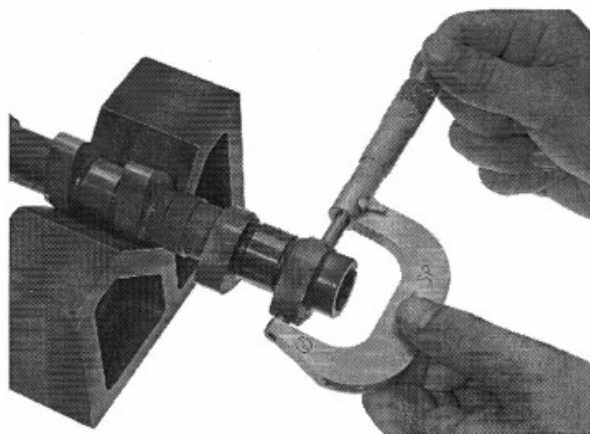


Misurare con un micrometro l'altezza di ciascun lobo della camma.

LIMITI DI TOLLERANZA:

ASPIRAZIONE: 36,22 mm

SCARICO: 35,40 mm



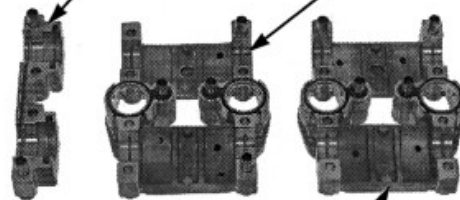
SUPPORTI ALBERI A CAMME

Controllare se la superficie portante di ciascun supporto degli alberi a camme è rigata, graffiata o presenta segni di lubrificazione insufficiente.

Controllare se i fori di lubrificazione dei supporti sono ostruiti.

SUPPORTO A ALBERO A CAMME

SUPPORTO B ALBERO A CAMME

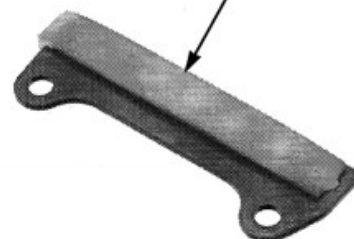


SUPPORTO C ALBERO A CAMME

GUIDA B CATENA DISTRIBUZIONE

Ispezionare la superficie di scorrimento della catena della distribuzione della guida B per vedere se è usurata o danneggiata.

GUIDA B CATENA DISTRIBUZIONE

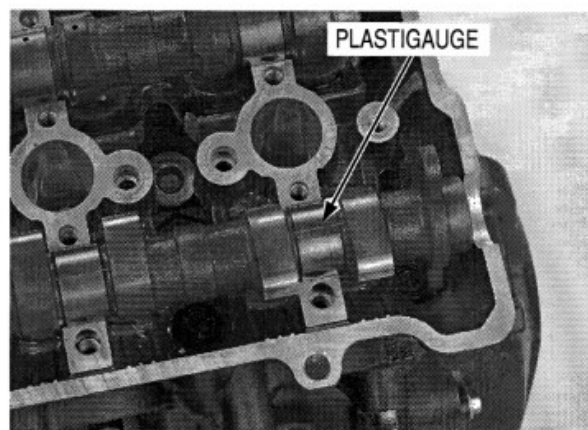


GIOCO DI LUBRIFICAZIONE ALBERO A CAMME

Non ruotare l'albero a camme quando si usa il plastigauge.

Eliminare eventuali tracce di olio dai perni di banco dell'albero a camme, dalla testata e dai supporti dell'albero a camme.

Stendere in lunghezza una striscia di plastigauge sopra ciascun perno di banco dell'albero a camme.



TESTATA/VALVOLE

Verificare che le spine di centraggio del supporto dell'albero a camme siano correttamente allineate con i fori della testata.

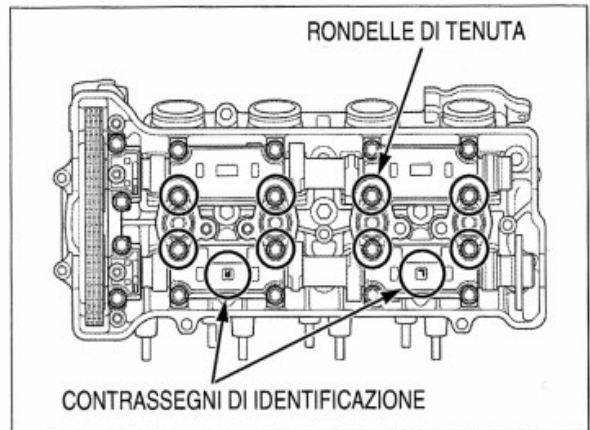
Installare ciascun supporto dell'albero a camme nelle posizioni corrette con i contrassegni di identificazione.

- Nessun contrassegno: supporto destro albero a camme
- Contrassegno "R": supporto centrale albero a camme
- Contrassegno "L": supporto sinistro albero a camme

Lubrificare con olio motore i filetti e le superfici di appoggio dei bulloni del supporto dell'albero a camme.

Installare i venti bulloni del supporto con le otto rondelle di tenuta.

Serrare i bulloni manualmente.



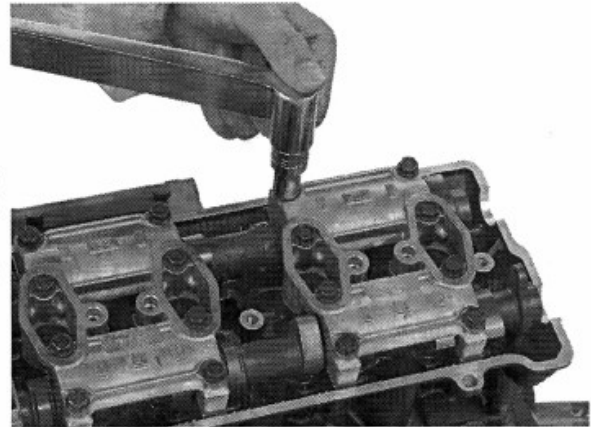
Serrare gradualmente i bulloni dei supporti dell'albero a camme fino a quando i supporti stessi vengono a contatto con la superficie della testata.

NOTA

Se non si serra il supporto dell'albero a camme con uno schema incrociato si potrebbe causare la rottura del supporto dell'albero a camme.

Serrare tutti i bulloni dei supporti dell'albero a camme secondo l'ordine numerico stampigliato sui supporti stessi.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)



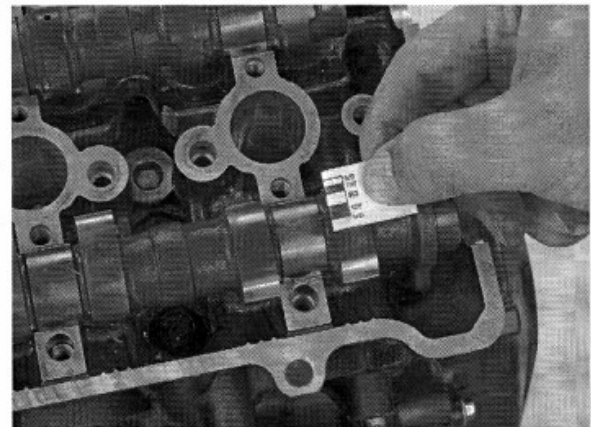
Rimuovere i supporti dell'albero a camme e misurare la larghezza di ciascun pezzo di plastigauge.

Lo spessore più largo determina il gioco di lubrificazione.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,10 mm

Se si superano i limiti di tolleranza, sostituire l'albero a camme e ricontrollare il gioco di lubrificazione.

Se il gioco supera ancora il limite di tolleranza, sostituire la testata e i supporti dell'albero a camme in blocco.



RIMOZIONE TESTATA

Scaricare il liquido di raffreddamento (pagina 6-6).

Rimuovere quanto segue:

- impianto di scarico (pagina 2-13)
- scatola filtro aria (pagina 5-60)
- alloggiamento termostato (pagina 6-8)
- albero a camme (pagina 8-8)

Rimuovere i bulloni, il meccanismo di disinnesto del tenditore catena della distribuzione e la guarnizione.

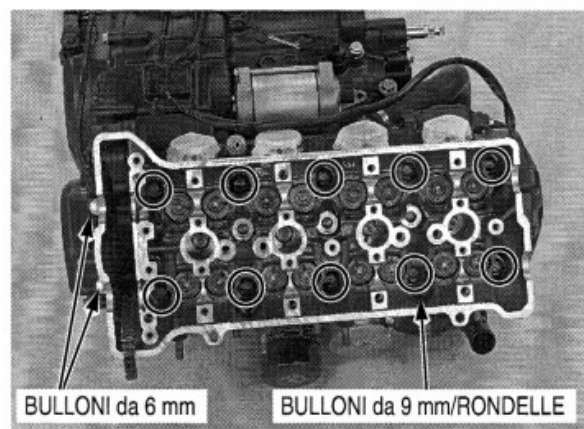


Rimuovere i due bulloni da 6 mm.

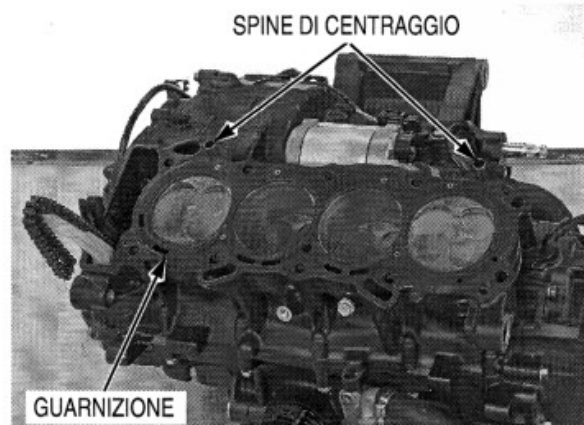
Allentare i bulloni da 9 mm in uno schema incrociato in due o tre fasi.

Rimuovere i dieci bulloni da 9 mm e le rondelle.

Rimuovere la testata.



Rimuovere la guarnizione e le spine di centraggio.

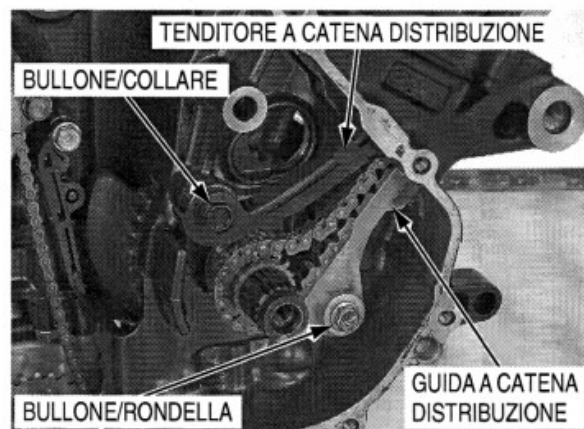


Rimuovere quanto segue:

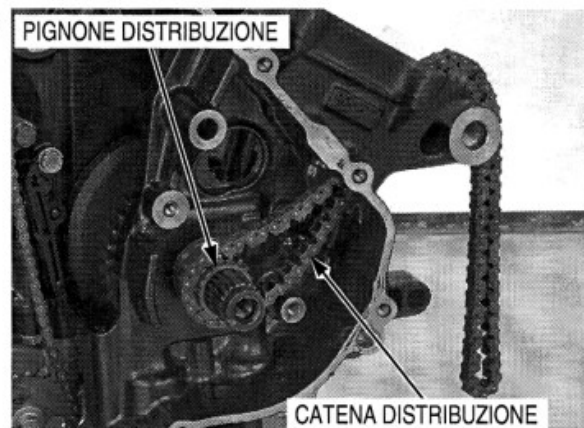
- coperchio basamento destro (pagina 9-5)
- frizione di avviamento (pagina 9-17)

Rimuovere il bullone, la rondella e la guida A della catena della distribuzione.

Rimuovere il bullone, il tenditore A della catena della distribuzione e il collare.



Rimuovere la catena e il pignone della distribuzione dall'albero motore.



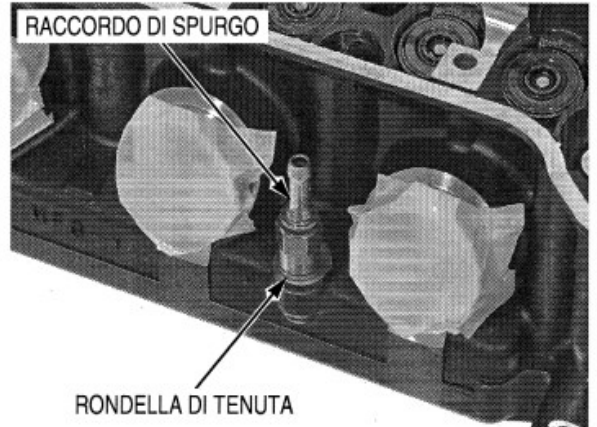
SMONTAGGIO TESTATA

Rimuovere la testata (pagina 8-12).

Rimuovere il bullone, la rondella di tenuta e il tenditore B della catena della distribuzione dalla testata.



Rimuovere il raccordo di spurgo e la rondella di tenuta dalla testata.



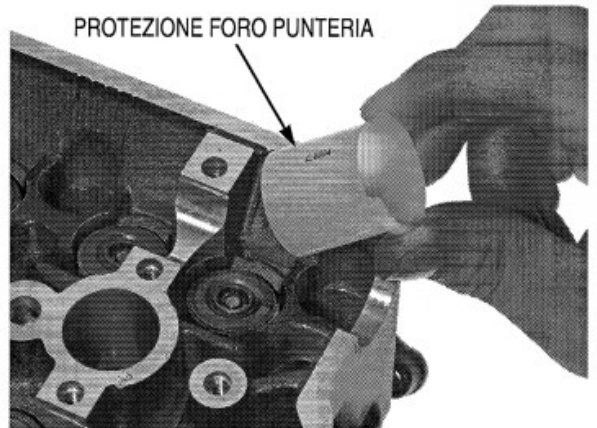
Rimuovere le candele dalla testata.

Installare la protezione del foro della punteria nel foro dell'alzavalvola.

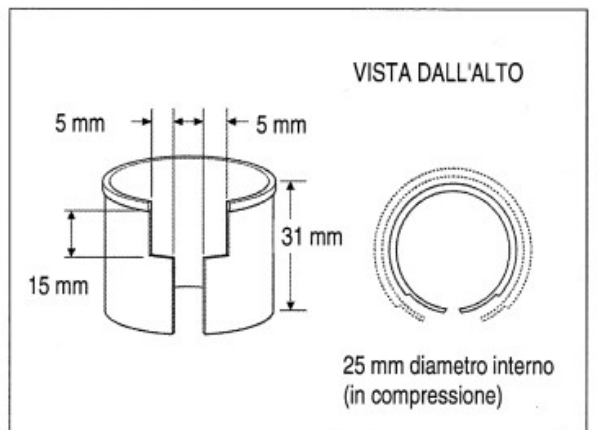
ATTREZZO:

Protezione foro punteria

07HMG-MR70002



Si può costruire un attrezzo equivalente con un contenitore di plastica per pellicole da 35 mm, come indicato in figura.

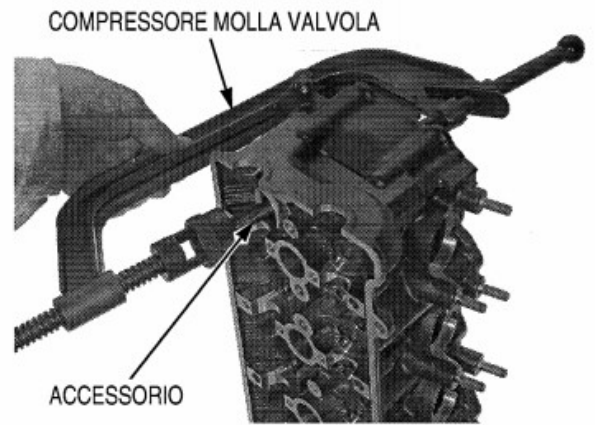


Per impedire eventuali perdite di tensione, non comprimere le molle delle valvole più del necessario per rimuovere i semiconi.

Rimuovere i semiconi delle molle delle valvole utilizzando gli attrezzi speciali come indicato in figura.

ATTREZZI:

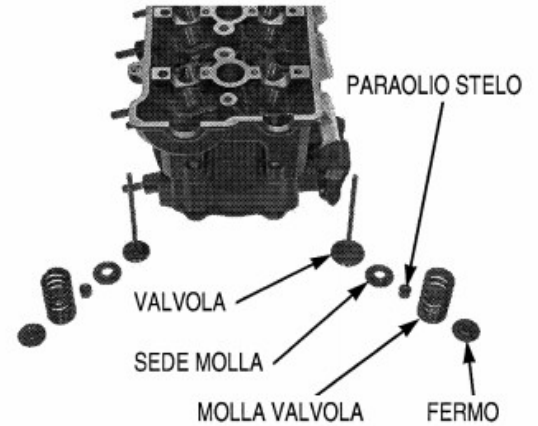
- Compressore molla valvola** 07757-0010000
- Accessorio per compressore molla valvola** 07959-KM30101



Durante lo smontaggio, contrassegnare tutti i componenti in modo che possano essere reinstallati nelle posizioni originali.

Rimuovere quanto segue:

- scodellino molla
- molla valvola
- valvola
- paraolio stelo
- sede molla valvola



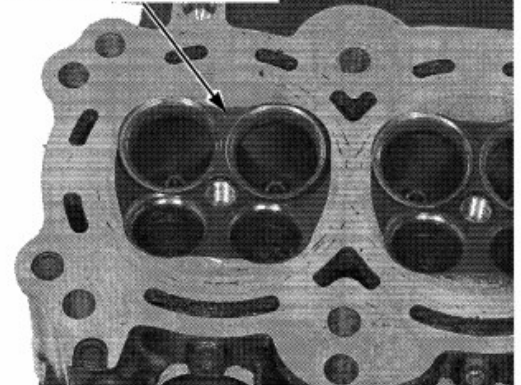
CONTROLLO TESTATA

TESTATA

Non danneggiare la superficie della guarnizione.

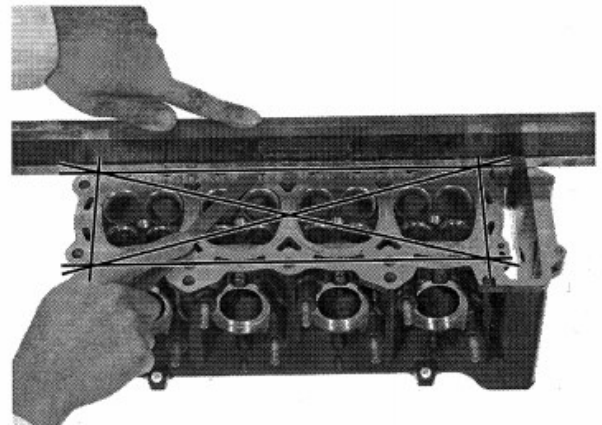
Rimuovere i depositi carboniosi dalle camere di combustione. Verificare che l'area attorno al foro della candela e alla valvola non sia incrinata.

CAMERA DI COMBUSTIONE



Controllare se la testata è deformata utilizzando un righello e uno spessore.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,10 mm

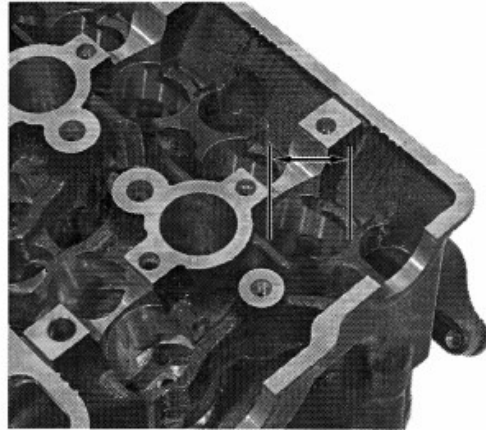


FORO ALZAVALVOLA

Controllare se i fori degli alzavalvola sono graffiati o usurati in modo irregolare.

Misurare il diametro interno dei fori degli alzavalvola.

LIMITE DI TOLLERANZA: 26,04 mm

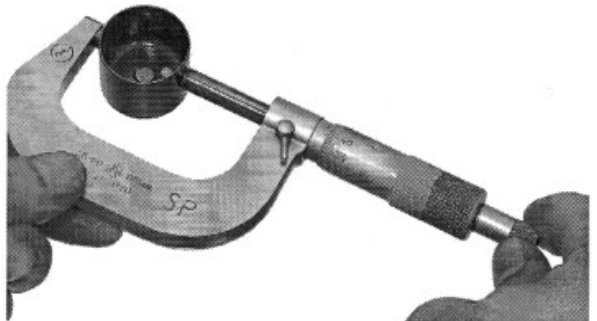


ALZAVALVOLA

Controllare se gli alzavalvola sono graffiati o usurati in modo irregolare.

Misurare il diametro esterno degli alzavalvola.

LIMITE DI TOLLERANZA: 25,97 mm



MOLLA VALVOLA

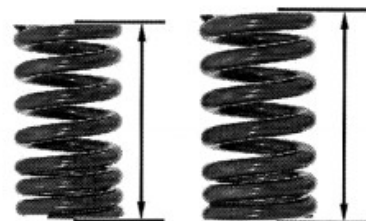
Misurare la lunghezza delle molle estese delle valvole.

LIMITI DI TOLLERANZA:

ASPIRAZIONE: 39,4 mm

SCARICO: 39,0 mm

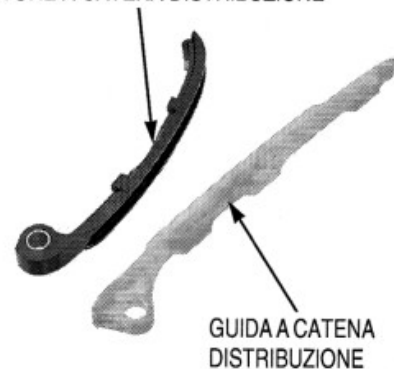
Sostituire le molle se la loro lunghezza è inferiore ai limiti di tolleranza.



TENDITORE/GUIDA CATENA DISTRIBUZIONE

Ispezionare il tenditore A e la guida A della catena della distribuzione per vedere se presentano segni di usura eccessiva o danni e sostituirli se necessario.

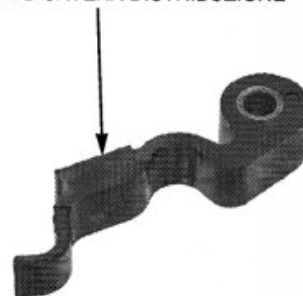
TENDITORE A CATENA DISTRIBUZIONE



GUIDA A CATENA DISTRIBUZIONE

Controllare se il tenditore B della catena della distribuzione è eccessivamente usurato o danneggiato e, se necessario, sostituirlo.

TENDITORE B CATENA DISTRIBUZIONE

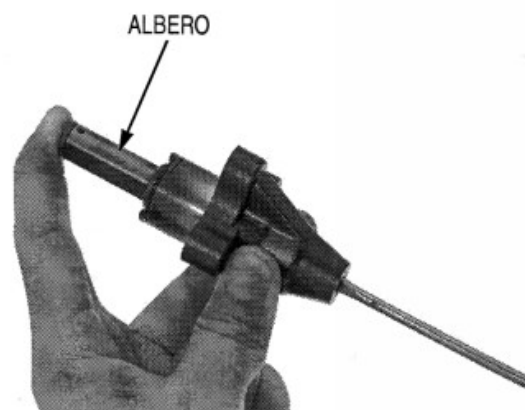


MECCANISMO DI DISINNESTO TENDITORE CATENA DISTRIBUZIONE

Verificare il corretto funzionamento del meccanismo di disinnesto del tenditore della catena della distribuzione come segue.

L'albero del tenditore non dovrebbe entrare nel corpo quando viene spinto.

Quando viene ruotato in senso orario con un apposito dispositivo di bloccaggio o con un cacciavite, l'albero del tenditore dovrebbe entrare nel corpo. Appena il dispositivo di bloccaggio viene rilasciato, l'albero dovrebbe uscire dal corpo.



VALVOLA/GUIDAVALVOLA

Controllare se la valvola si muove regolarmente nel guidavalvola.

Controllare se gli steli delle valvole sono piegati, bruciati o usurati in modo irregolare.

Misurare e annotare il diametro esterno degli steli delle valvole.

LIMITI DI TOLLERANZA:

ASPIRAZIONE: 3,965 mm

SCARICO: 3,955 mm



Alesare i guidavalvola per rimuovere eventuali depositi carboniosi prima di controllare i giochi.

Inserire l'alesatore dal lato camera di combustione della testata e ruotarlo sempre in senso orario.

ATTREZZO:

Alesatore per guidavalvola da 4,008 mm 07MMH-MV90100



TESTATA/VALVOLE

Misurare e annotare il diametro interno dei guidavalvola.

LIMITI DI TOLLERANZA: ASPIRAZIONE/SCARICO: 4,04 mm

Per ottenere il gioco tra stelo e guidavalvola, sottrarre i diametri esterni degli steli delle valvole dai diametri interni dei corrispondenti guidavalvola.

LIMITI DI TOLLERANZA:

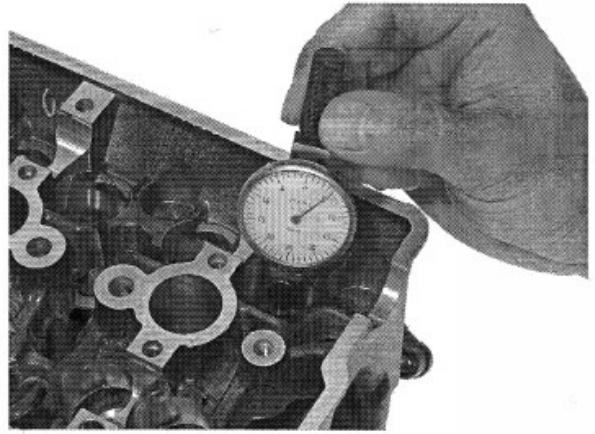
ASPIRAZIONE: 0,075 mm

SCARICO: 0,085 mm

Quando si sostituiscono i guidavalvola, rettificare le sedi delle valvole (pagina 8-20).

Se il gioco tra stelo e guidavalvola non rientra negli standard, stabilire se un nuovo guidavalvola di dimensioni standard riporterebbe il gioco nei limiti di tolleranza. In questo caso, sostituire i guidavalvola in base alle necessità ed alesare per inserirli.

Se il gioco tra stelo e guidavalvola è superiore al limite di tolleranza con i nuovi guidavalvola, sostituire sia le valvole che i guidavalvola.



SOSTITUZIONE GUIDAVALVOLA

Far raffreddare i guidavalvola di ricambio nel vano freezer di un frigorifero per circa un'ora.

Non utilizzare una torcia per scaldare la testata poiché potrebbe deformarla.

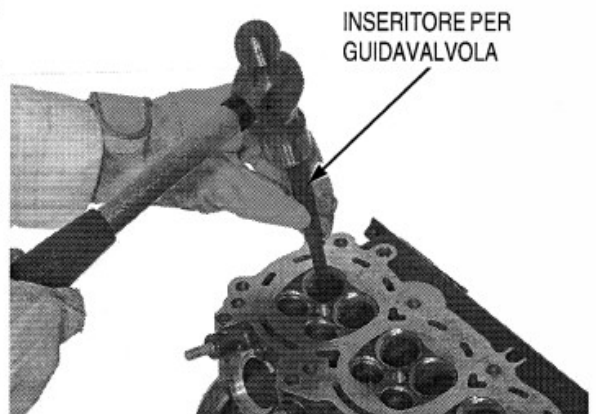
Fare scaldare la testata a 100 – 150° C utilizzando una piastra riscaldante o un forno.

Per evitare ustioni, indossare guanti pesanti per maneggiare la testata riscaldata.

Sostenere la testata ed estrarre i guidavalvola dal lato camera di combustione della testata.

ATTREZZO:

Inseritore per guidavalvola 07GMD-KT701000



Installare i guidavalvola alla profondità specificata dalla parte superiore della testata.

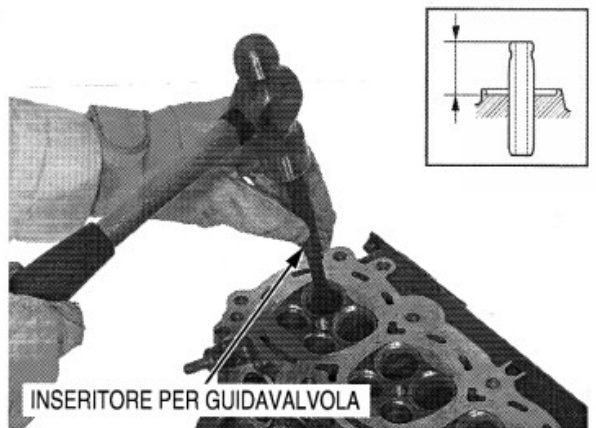
PROFONDITÀ SPECIFICATA:

ASPIRAZIONE: 17,1 – 17,4 mm

SCARICO: 13,3 – 13,6 mm

ATTREZZO:

Inseritore per guidavalvola 07GMD-KT70100



Lasciar raffreddare la testata a temperatura ambiente.

Durante questa operazione, utilizzare olio da taglio sull'alesatore.

Alesare i nuovi guidavalvola dopo l'installazione. Inserire l'alesatore dal lato camera di combustione della testata e ruotarlo sempre in senso orario.

ATTREZZO:

Alesatore per guidavalvola da 4,008 mm 07MMH-MV90100

Pulire accuratamente la testata per rimuovere eventuali particelle metalliche.

Rettificare la sede della valvola (pagina 8-20).

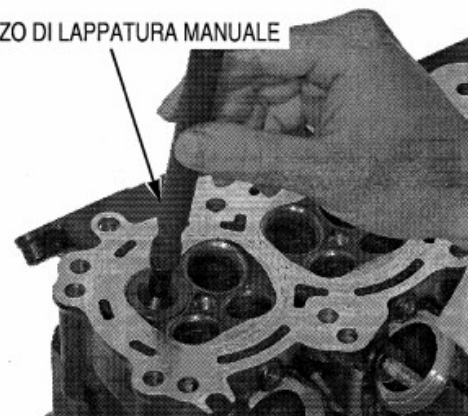


CONTROLLO/RETTIFICA SEDE VALVOLA

Pulire accuratamente le valvole di aspirazione e di scarico per eliminare i depositi carboniosi.

Applicare un leggero strato di blu di Prussia sulle sedi delle valvole. Picchiettare sulle valvole e sulle sedi con un tubo flessibile di gomma o un altro attrezzo di lappatura manuale.

ATTREZZO DI LAPPATURA MANUALE



Rimuovere la valvola e controllare la superficie della sede. La zona di contatto della sede della valvola deve rientrare nella larghezza specificata ed essere uniforme su tutta la circonferenza.

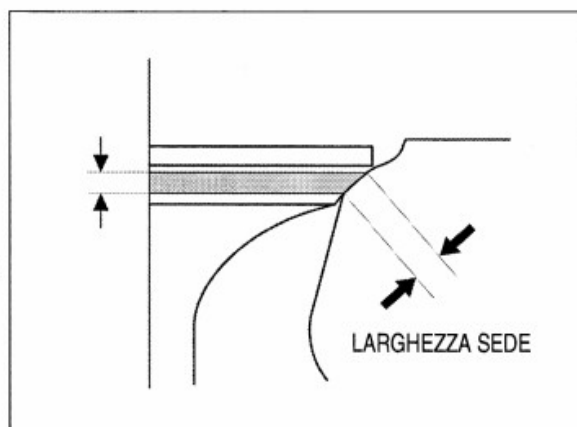
STANDARD:

ASPIRAZIONE/SCARICO: 0,90 - 1,10 mm

LIMITE DI TOLLERANZA:

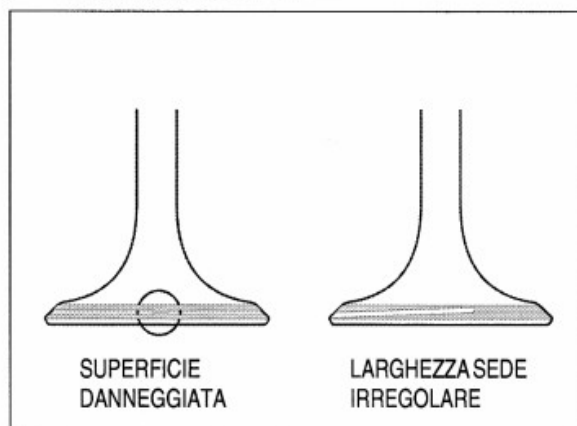
ASPIRAZIONE/SCARICO: 1,5 mm

Se la larghezza della sede non rientra nelle specifiche, rettificare la sede della valvola (pagina 8-20).



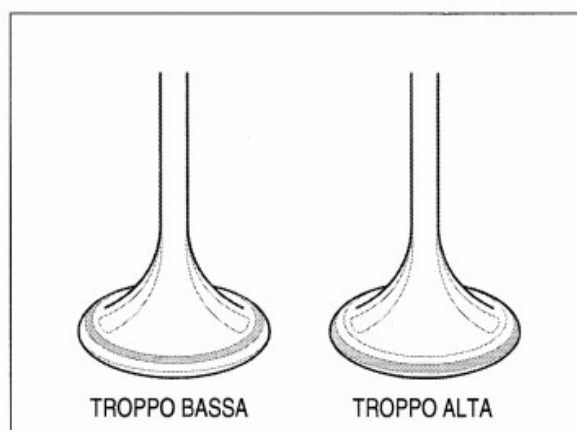
Controllare la superficie della sede della valvola per verificare:

- La larghezza della sede è irregolare:
 - Sostituire la valvola e rettificarne la sede.
- La superficie è danneggiata:
 - Sostituire la valvola e rettificarne la sede.



Le valvole non si possono rettificare. Se la superficie di una valvola è bruciata o eccessivamente usurata o se il contatto con la sede è irregolare, sostituire la valvola.

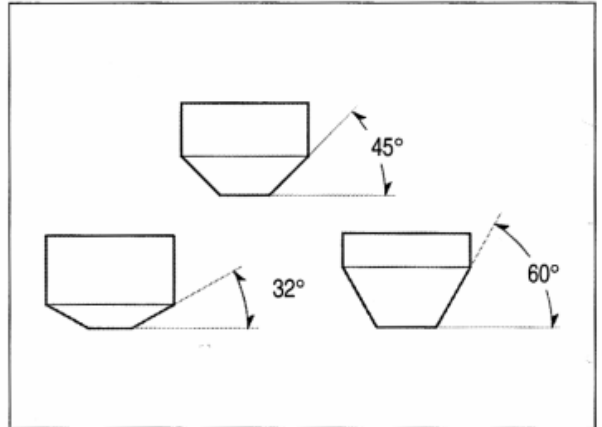
- Zona di contatto (troppo alta o troppo bassa)
 - Rettificare la sede della valvola.



RETTIFICA SEDE VALVOLE

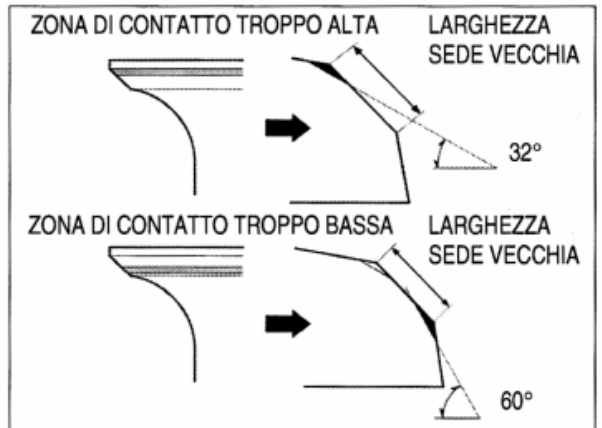
Per la rettifica, seguire le istruzioni d'uso del costruttore.

Per rettificare le sedi delle valvole usurate, si consiglia di utilizzare frese/rettificatori per sedi valvole o un'attrezzatura equivalente.



Se la zona di contatto è troppo alta sulla valvola, è necessario abbassare la sede usando una fresa piatta da 32 gradi.

Se la zona di contatto è troppo bassa sulla valvola, è necessario alzare la sede usando una fresa per interni da 60 gradi.

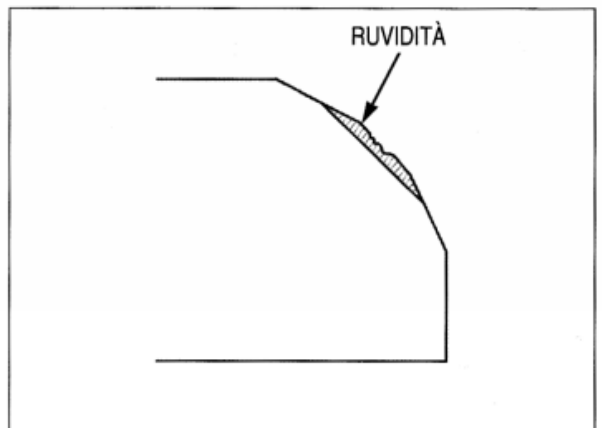


Quando si sostituisce un guidavalvola, rettificare la sede con una fresa da 45 gradi.

Utilizzare una fresa da 45 gradi per rimuovere eventuali ruvidità o irregolarità dalla sede.

ATTREZZI:

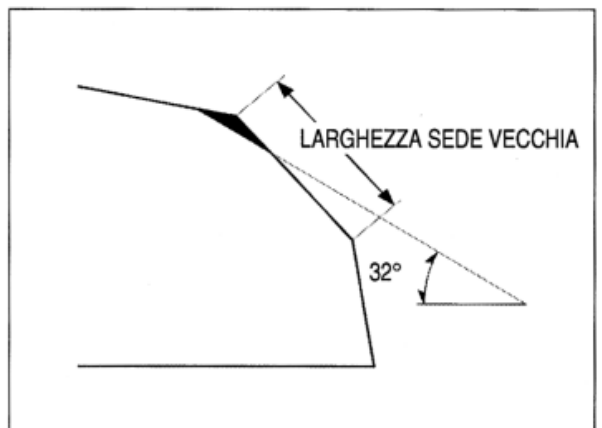
- Fresa per sedi valvole da 29 mm (ASPIRAZIONE) 07780-0010300
- Fresa per sedi valvole da 24 mm (SCARICO) 07780-0010600
- Supporto per fresa da 4,0 mm 07781-0010500 o equivalente reperibile in commercio



Utilizzare una fresa da 32 gradi per rimuovere 1/4 superiore della superficie della sede valvola presente.

ATTREZZI:

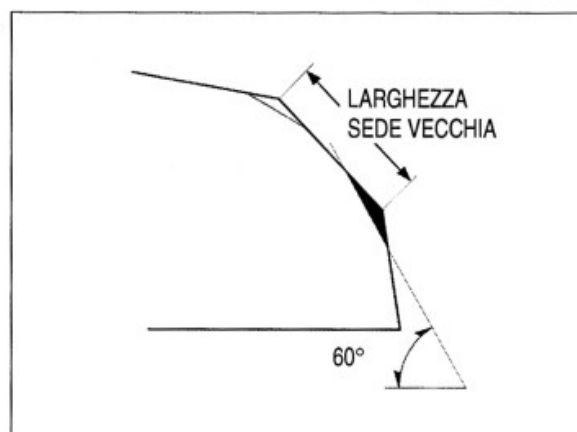
- Fresa piatta da 29 mm (ASPIRAZIONE) 07780-0013400
- Fresa piatta da 24 mm (SCARICO) 07780-0012500
- Supporto per fresa da 4,0 mm 07781-0010500 o equivalente reperibile in commercio



Utilizzare una fresa da 60 gradi per rimuovere 1/4 inferiore della sede vecchia.

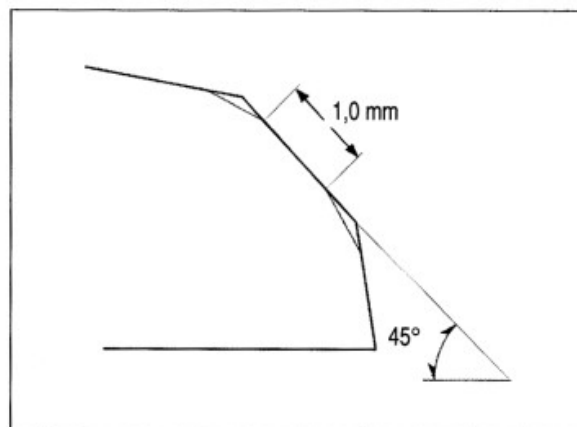
ATTREZZI:

Fresa per interni da 30 mm (ASPIRAZIONE)	07780-0014000
Fresa per interni da 24 mm (SCARICO)	070PH-Z0D0100
Supporto per fresa da 4,0 mm	07781-0010500 o equivalente reperibile in commercio



Utilizzando una fresa per sedi valvole da 45 gradi, ridurre la sede alla larghezza corretta.

Verificare che tutte le vaiolature e le irregolarità siano state rimosse. Se necessario, rifinire.



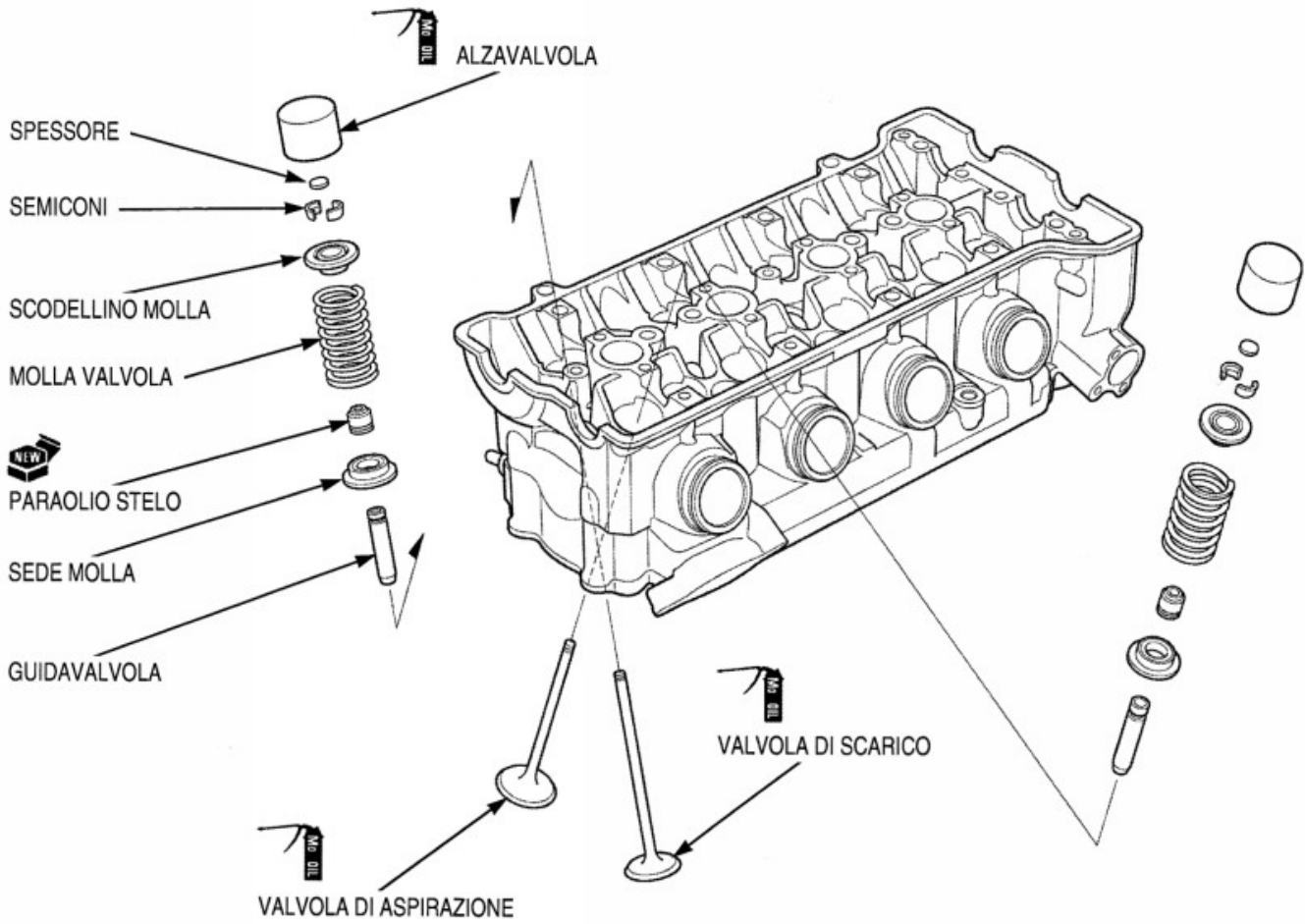
Al termine della fresatura della sede, applicare un composto di lappatura sulla superficie della valvola e lappare la valvola esercitando una leggera pressione.

- Un'eccessiva pressione di lappatura può deformare o danneggiare la sede.
- Cambiare frequentemente l'angolazione dell'attrezzo di lappatura per impedire un'usura irregolare della sede.
- Non lasciare entrare il composto di lappatura nei guidavalvola.

Al termine della lappatura, sciacquare la testata e la valvola per eliminare eventuali residui di composto.



MONTAGGIO TESTATA

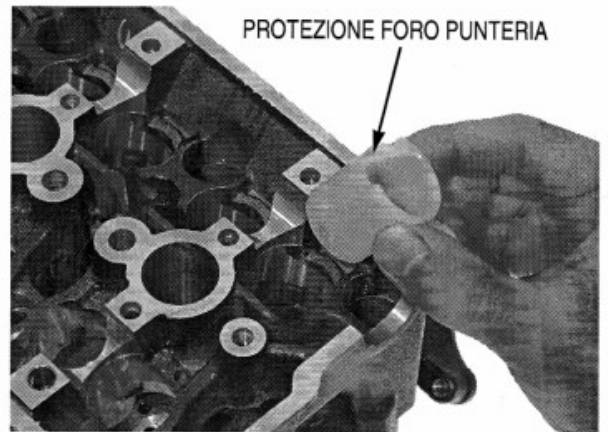


Soffiare aria compressa in tutti i condotti di lubrificazione della testata.

Installare la protezione del foro della punteria nel foro dell'alzaavvalvola.

ATTREZZO:

Protezione foro punteria 07HMG-MR70002 oppure fare riferimento a pagina 8-14 per l'attrezzo alternativo

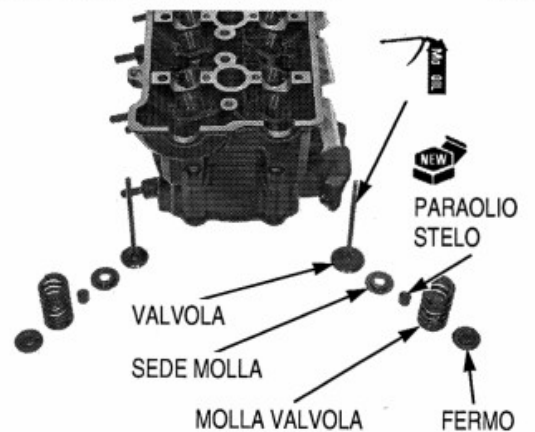


Installare le sedi delle molle delle valvole.

Installare i nuovi paraolio degli steli.

Lubrificare gli steli delle valvole con una soluzione di olio al molibdeno.

Inserire la valvola nel guidaavvalvola ruotandola lentamente per evitare di danneggiare il paraolio dello stelo.



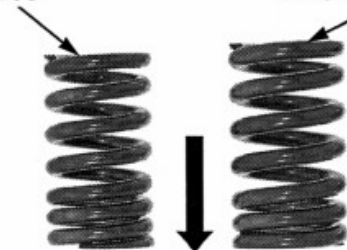
Le molle delle valvole di scarico hanno contrassegni di vernice verde e le molle delle valvole di aspirazione contrassegni di vernice grigia.

Installare le molle delle valvole con le spire ravvicinate rivolte verso la camera di combustione.

Installare lo scodellino della molla della valvola.

MOLLA VALVOLA DI SCARICO

MOLLA VALVOLA DI ASPIRAZIONE



LATO CAMERA DI COMBUSTIONE

Lubrificare con grasso i semiconi per facilitarne l'installazione.

Installare le coppiglie della valvola usando l'attrezzo speciale come indicato in figura.

NOTA:

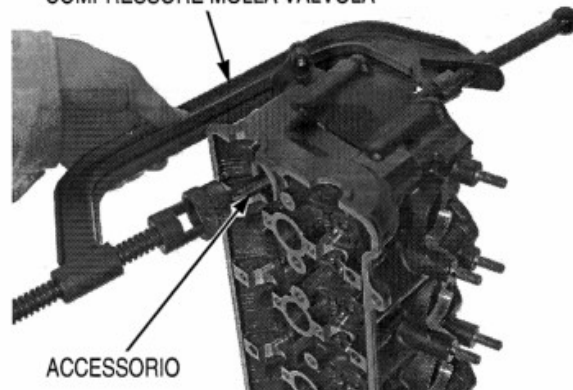
Per impedire eventuali perdite di tensione, non comprimere la molla della valvola più del necessario.

ATTREZZI:

Compressore molla valvola 07757-0010000

Accessorio per compressore molla valvola 07959-KM30101

COMPRESSORE MOLLA VALVOLA



ACCESSORIO

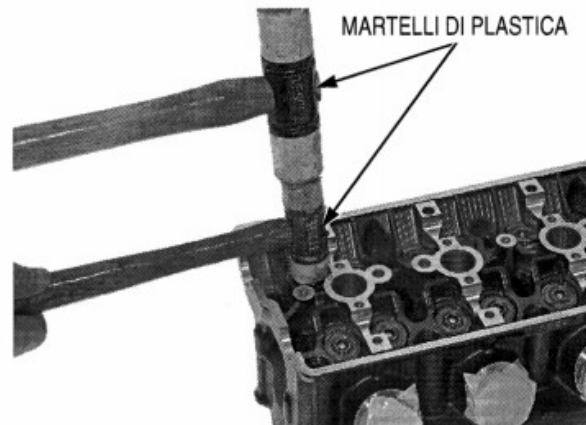
Sostenere la testata al di sopra della superficie del banco da lavoro per impedire eventuali danni alla valvola.

Picchiettare leggermente gli steli delle valvole con due martelli di plastica come indicato in figura, per inserire saldamente i semiconi.

Installare e serrare le candele.

COPPIA DI SERRAGGIO: 16 N-m (1,6 kgf-m)

MARTELLI DI PLASTICA

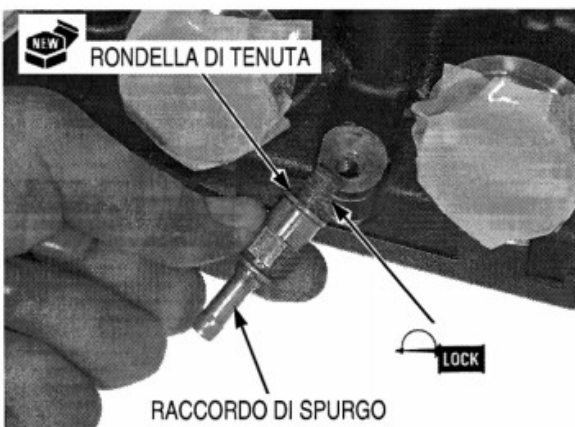


Applicare un prodotto frenafili sui filetti del raccordo di spurgo.

Installare il raccordo di spurgo con una nuova rondella di tenuta nella testata.

Serrare il raccordo di spurgo alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)



NEW RONDELLA DI TENUTA

RACCORDO DI SPURGO

LOCK

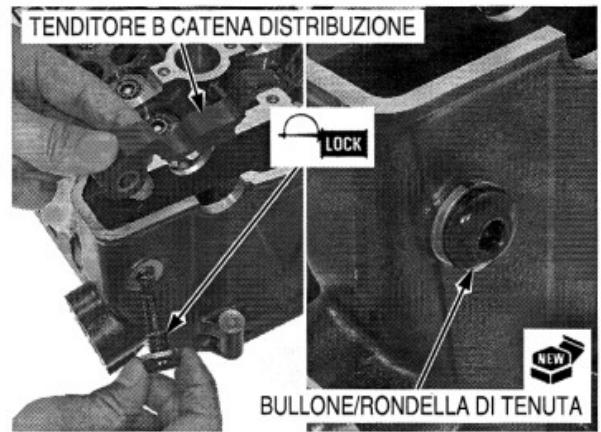
TESTATA/VALVOLE

Applicare un prodotto frenafili sui filetti del bullone del perno del tenditore B della catena della distribuzione.

Installare una nuova rondella di tenuta, il bullone e il tenditore B della catena della distribuzione come indicato.

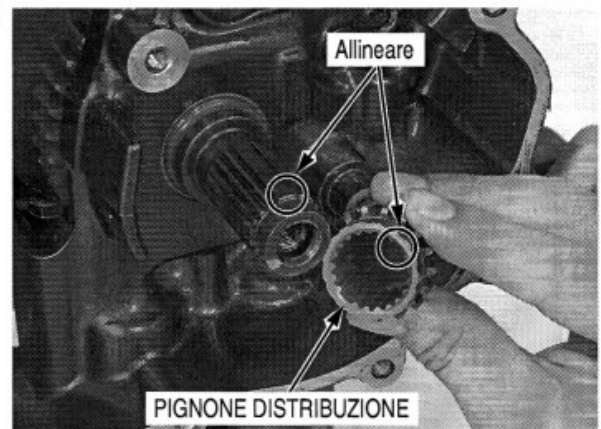
Serrare il bullone del perno del tenditore B della catena della distribuzione alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 20 N·m (2,0 kgf·m)

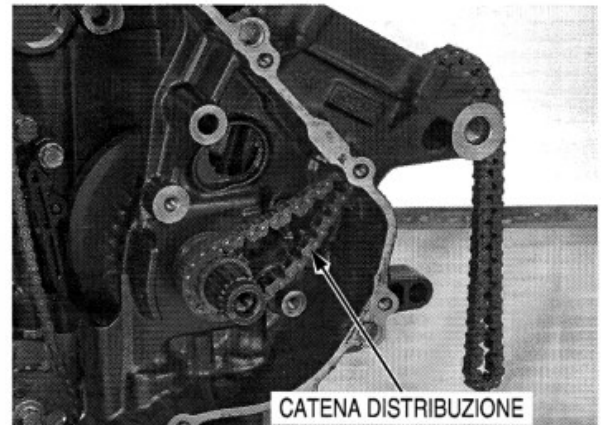


INSTALLAZIONE TESTATA

Installare il pignone della distribuzione allineando i denti larghi tra l'albero motore e il pignone.

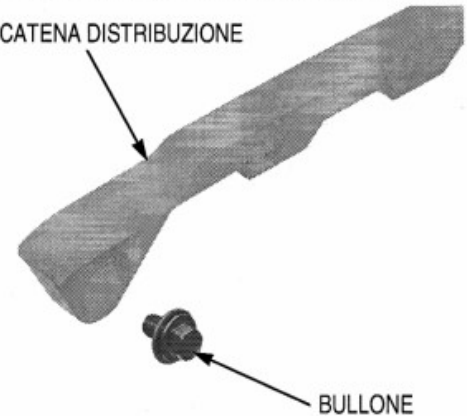


Installare la catena della distribuzione.

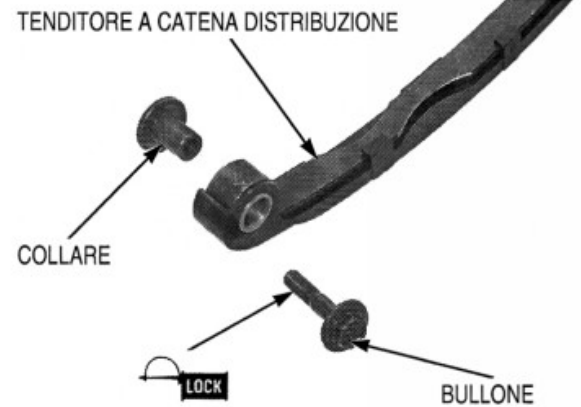


Installare la guida A della catena della distribuzione e il bullone.

GUIDA A CATENA DISTRIBUZIONE



Applicare un prodotto frenafili sui filetti del bullone del perno del tenditore della catena della distribuzione.
 Installare il collare, il tenditore A della catena della distribuzione e il bullone.



Serrare il bullone della guida A della catena della distribuzione alla coppia specificata.

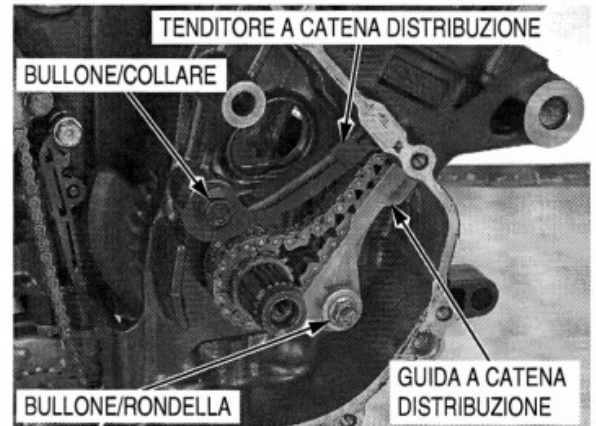
COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)

Serrare il bullone del perno del tenditore A della catena della distribuzione alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)

Installare quanto segue:

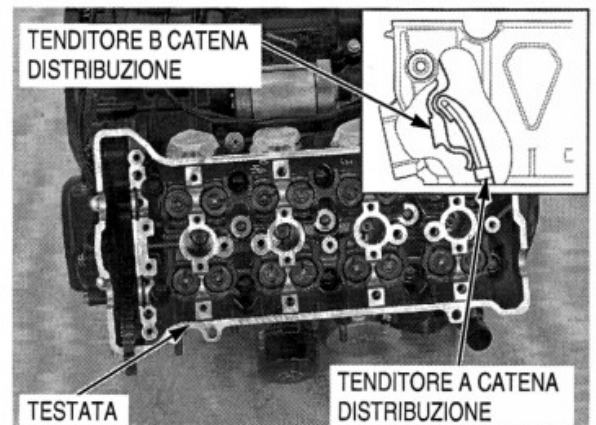
- frizione di avviamento (pagina 9-21)
- coperchio basamento destro (pagina 9-25)



Installare le spine di centraggio e la nuova guarnizione della testata come indicato in figura.



Installare la testata sul monoblocco allineando i tenditori A e B della catena della distribuzione come indicato.



TESTATA/VALVOLE

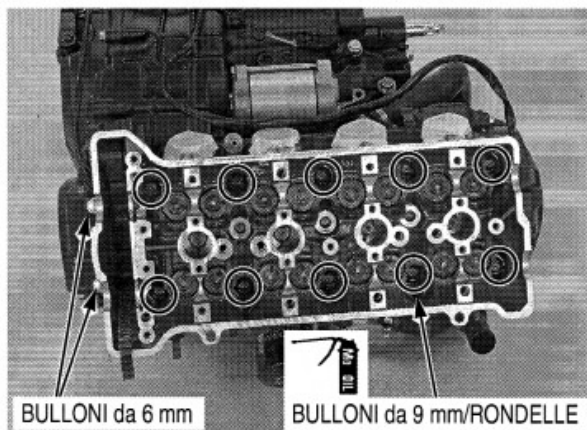
Lubrificare con una soluzione di olio al bisolfuro di molibdeno i filetti e la superficie di appoggio di bulloni da 9 mm e rondelle, quindi installarli.

Installare i due bulloni flangiati da 6 mm.

Serrare i bulloni da 9 mm in uno schema incrociato in due o tre fasi alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 47 N-m (4,8 kgf-m)

Serrare saldamente i bulloni flangiati da 6 mm.



Installare il meccanismo di disinnesto del tenditore della catena della distribuzione sulla testata con una nuova guarnizione.

Installare e serrare saldamente i bulloni.

Installare quanto segue:

- albero a camme (pagina 8-26)
- alloggiamento termostato (pagina 6-10)
- scatola filtro aria (pagina 5-74)
- impianto di scarico (pagina 2-15)

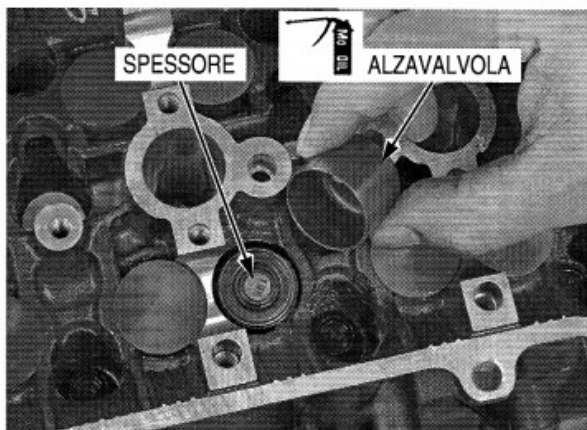


INSTALLAZIONE ALBERO A CAMME

Applicare una soluzione di olio al molibdeno sulle superfici esterne degli alzavalvola.

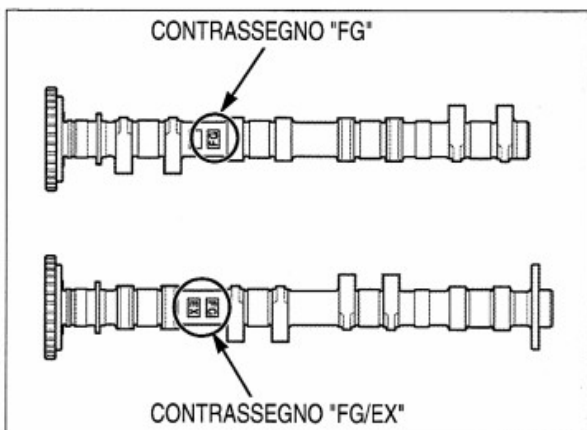
Installare gli spessori e gli alzavalvola nelle loro posizioni originali.

Installare gli spessori sugli scodellini e gli alzavalvola nei rispettivi fori.



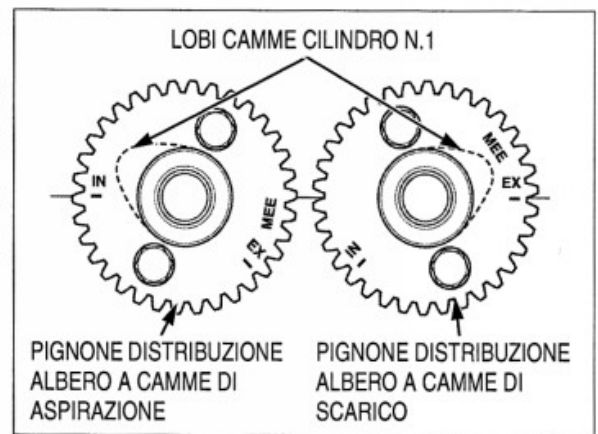
Ciascun albero a camme ha un contrassegno di identificazione.

- "FG": albero a camme di aspirazione
- "FG/EX": albero a camme di scarico



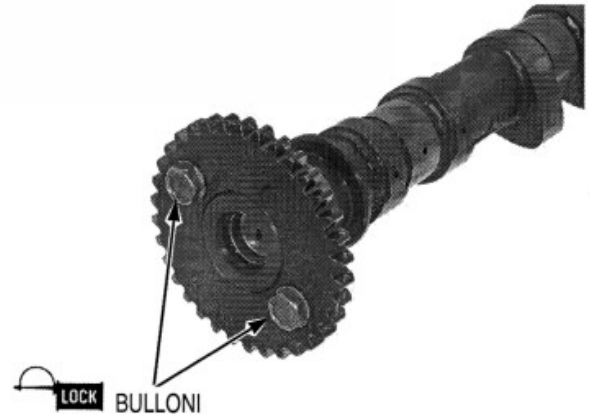
Se i pignoni della distribuzione sono stati rimossi, installarli di nuovo sugli alberi a camme.

- Installare il pignone della distribuzione dell'albero a camme di aspirazione con il contrassegno di fasatura (IN) rivolto verso l'esterno e i lobi della camma N.1 rivolti verso l'alto e verso l'esterno come indicato in figura.
- Installare il pignone della distribuzione dell'albero a camme di scarico con il contrassegno di fasatura (EX) rivolto verso l'esterno e i lobi della camma N.1 rivolti verso l'alto e verso l'esterno come indicato in figura.

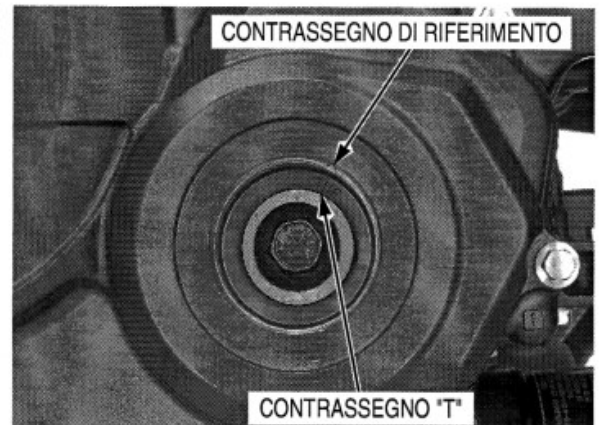


Pulire e applicare un prodotto frenafilati sui filetti dei bulloni del pignone della distribuzione.

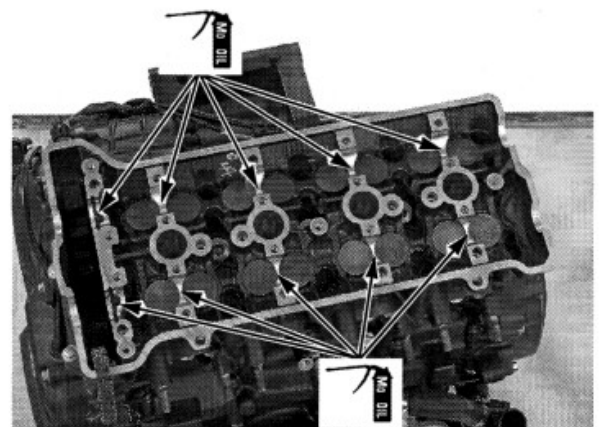
Avvitare i bulloni del pignone della distribuzione.



Ruotare l'albero motore in senso orario e allineare il contrassegno "T" sulla ruota fonica del sensore CKP con il contrassegno di riferimento sul coperchio del basamento destro.



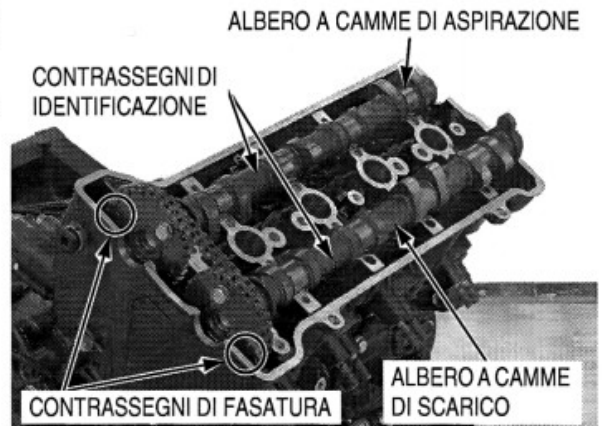
Applicare una soluzione di olio al molibdeno sul perno di banco dell'albero a camme della testata.



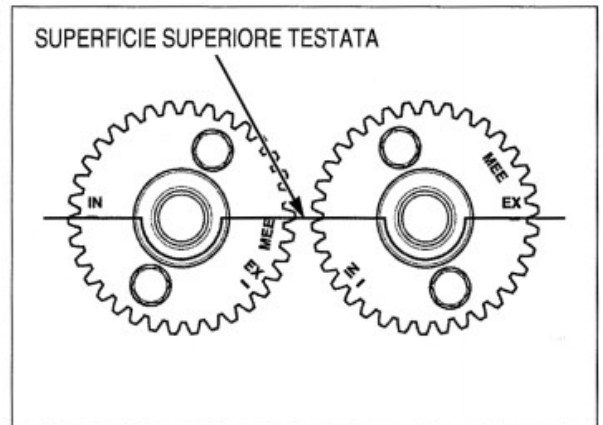
TESTATA/VALVOLE

Installare la catena della distribuzione sopra i pignoni della distribuzione, quindi installare gli alberi a camme di aspirazione e di scarico.

- Installare ciascun albero a camme sulle posizioni corrette in base ai contrassegni di identificazione.
"FG": albero a camme di aspirazione
"FG/EX": albero a camme di scarico

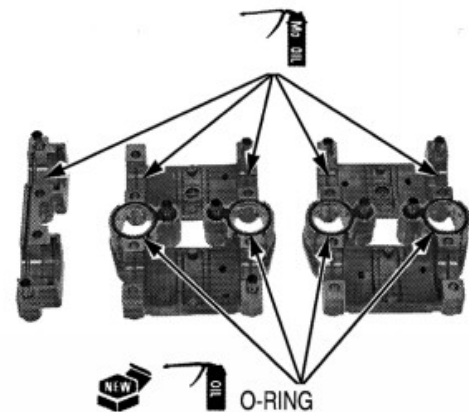


- Verificare che i contrassegni di fasatura sui pignoni della distribuzione siano rivolti verso l'esterno e siano a filo della superficie superiore della testata come indicato in figura.



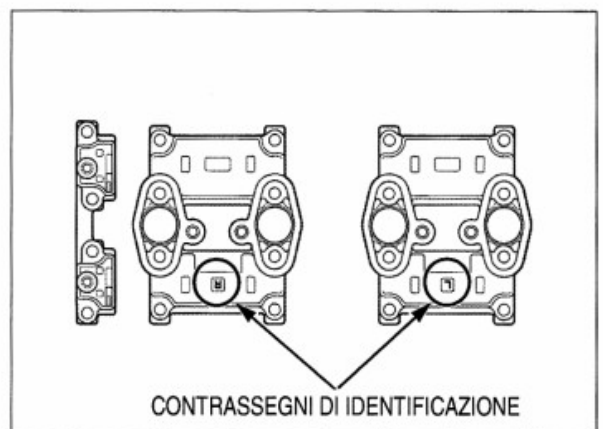
Lubrificare i nuovi O-ring e installarli nelle scanalature dei supporti dell'albero a camme.

Applicare una soluzione di olio al molibdeno sui perni di banco dei supporti dell'albero a camme.



Annotare le ubicazioni corrette facendo riferimento ai contrassegni di identificazione come indicato in figura.

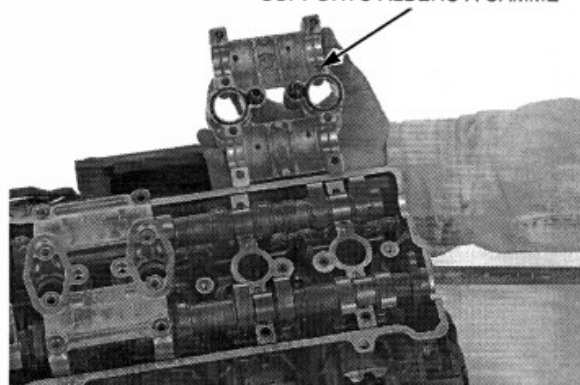
- Nessun contrassegno: supporto destro albero a camme
- Contrassegno "R": supporto centrale albero a camme
- Contrassegno "L": supporto sinistro albero a camme



Accertarsi che le spine di centraggio del supporto dell'albero a camme si allineino correttamente con i fori della testata.

Installare ciascun supporto sugli alberi a camme.

SUPPORTO ALBERO A CAMME



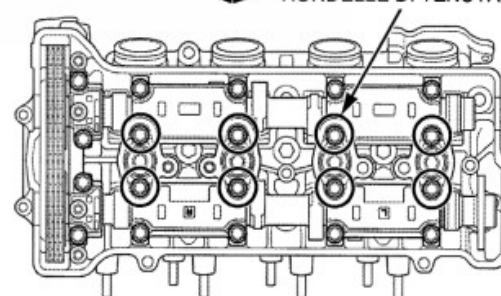
Lubrificare con olio motore i filetti e le superfici di appoggio dei bulloni del supporto dell'albero a camme.

Installare i venti bulloni dei supporti con le otto nuove rondelle di tenuta come indicato in figura.

Serrare i bulloni manualmente.



RONDELLE DI TENUTA



Serrare gradualmente i bulloni dei supporti dell'albero a camme fino a quando i supporti stessi vengono a contatto con la superficie della testata.

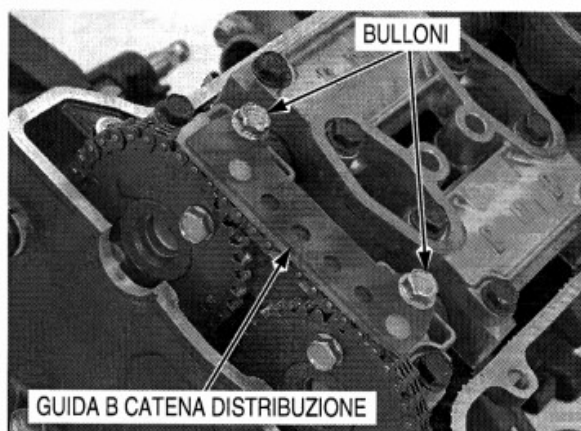
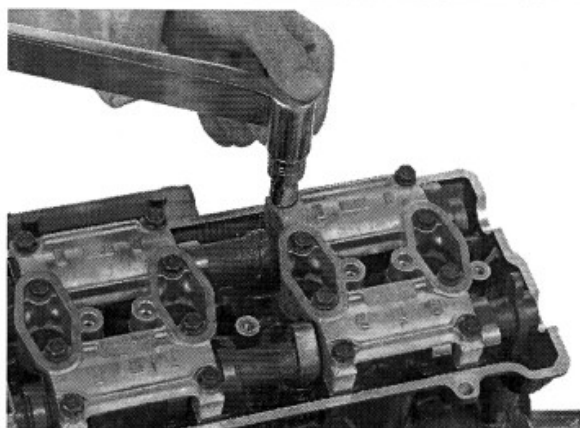
NOTA

Se non si serra il supporto dell'albero a camme con uno schema incrociato si potrebbe causare la rottura del supporto dell'albero a camme.

Serrare tutti i bulloni dei supporti dell'albero a camme secondo l'ordine numerico stampigliato sui supporti stessi.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)

Installare la guida B della catena della distribuzione e serrare i bulloni.



BULLONI

GUIDA B CATENA DISTRIBUZIONE

TESTATA/VALVOLE

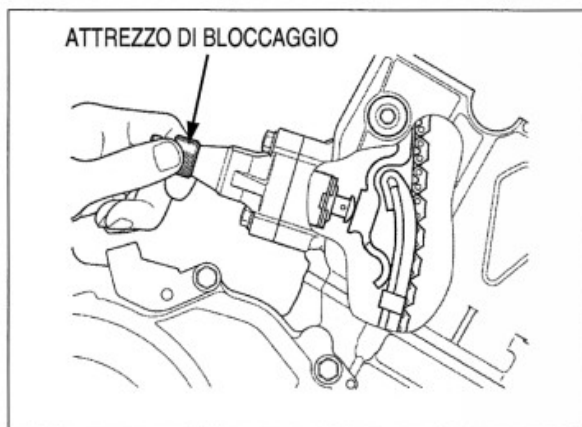
Se i pignoni della distribuzione erano stati rimossi, serrare i relativi bulloni alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 20 N-m (2,0 kgf-m)

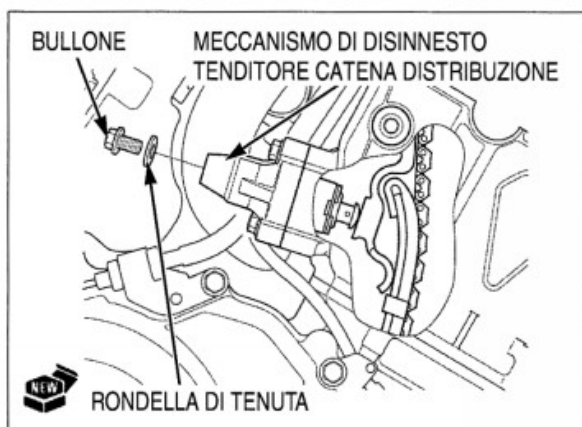
Ruotare l'albero motore in senso orario di un giro completo (360°) e serrare gli altri bulloni del pignone della distribuzione.



Rimuovere l'attrezzo di fermo dalla leva di disinnesto del tenditore della catena della distribuzione.

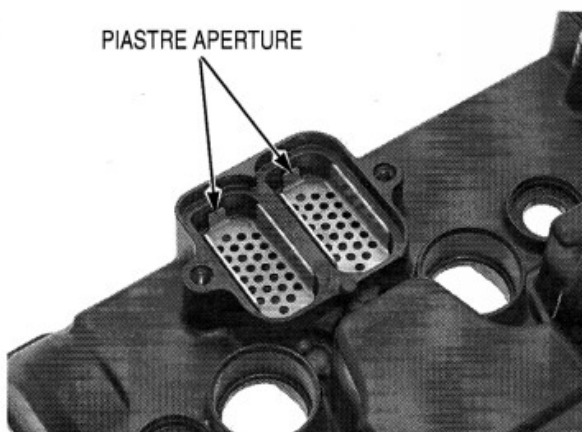


Installare una nuova rondella di tenuta e serrare il bullone di tenuta. Ricontrollare la fasatura delle valvole.



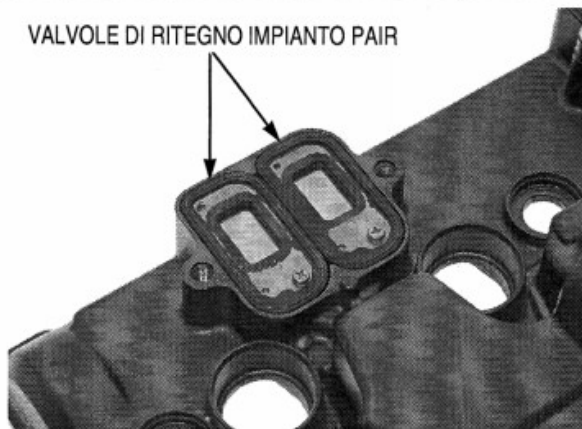
MONTAGGIO COPERCHIO TESTATA

Installare le piastre delle aperture delle valvole di ritegno dell'impianto PAIR nel coperchio della testata.



Installare le valvole di ritegno dell'impianto PAIR nel coperchio della testata.

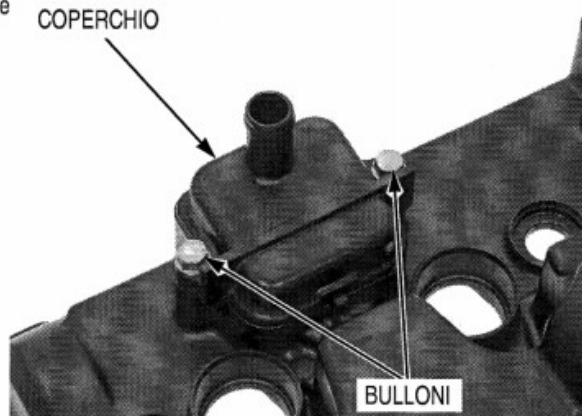
VALVOLE DI RITEGNO IMPIANTO PAIR



Installare il coperchio delle valvole di ritegno dell'impianto PAIR e serrare i bulloni alla coppia specificata.

COPERCHIO

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)

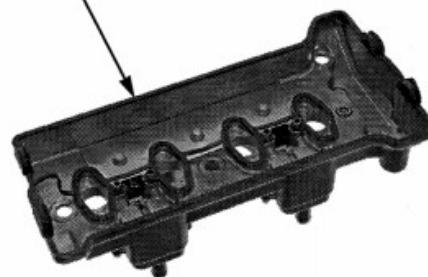


BULLONI

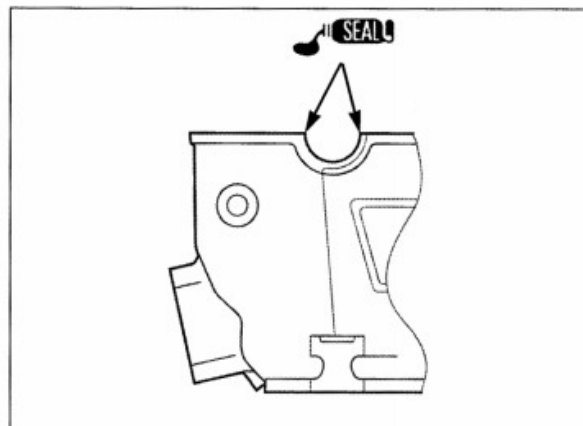
INSTALLAZIONE COPERCHIO TESTATA

Installare la guarnizione della testata nella scanalatura del coperchio della testata.

GUARNIZIONE



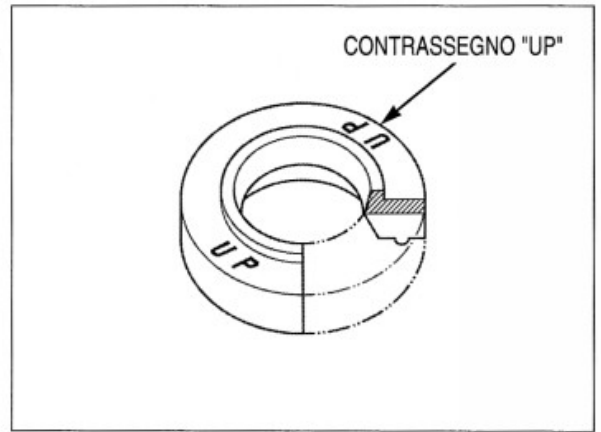
Applicare del sigillante sugli intagli semicircolari della testata come indicato in figura.



TESTATA/VALVOLE

Installare il coperchio della testata sulla testata stessa.

Installare le rondelle sul coperchio della testata con il contrassegno "UP" rivolto verso l'alto.



Installare e serrare i bulloni del coperchio della testata alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 10 N·m (1,0 kgf·m)

Collegare il tubo flessibile di sfiato del basamento al coperchio della testata.

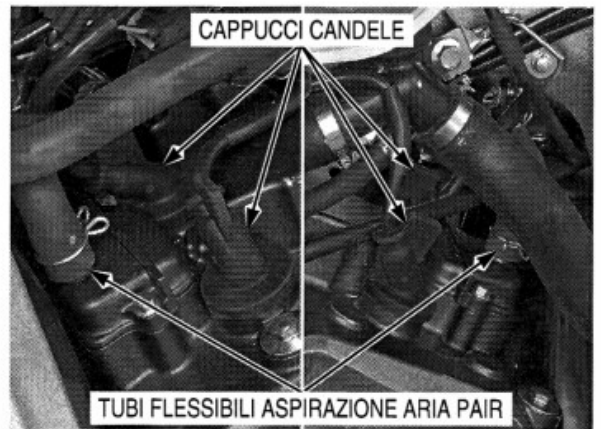


Instradare correttamente i tubi flessibili e i fili (pagina 1-23).

Collegare i tubi flessibili di aspirazione aria PAIR al coperchio della testata.

Collegare i cappucci delle candele fissandoli saldamente.

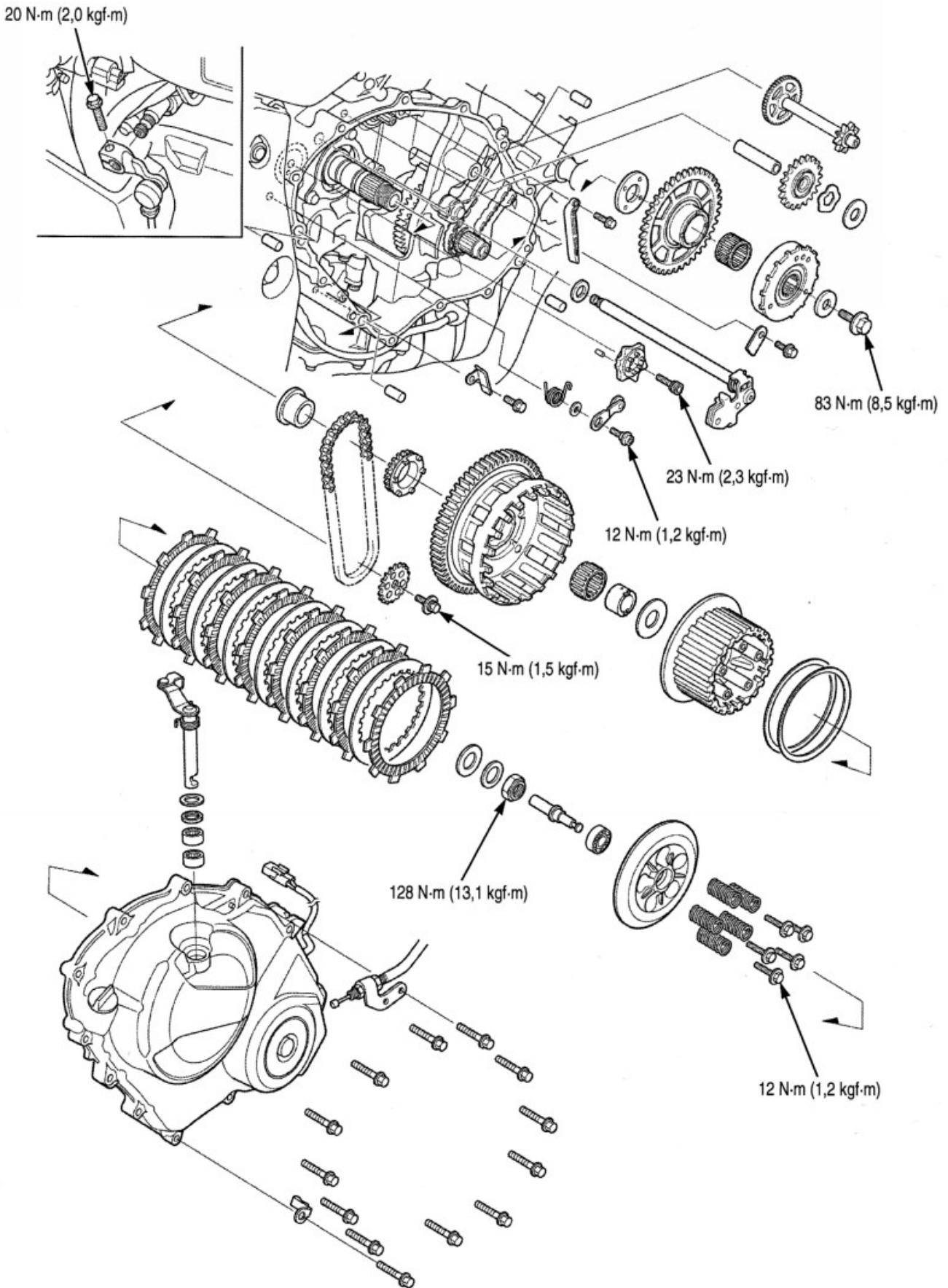
Installare il serbatoio del carburante (pagina 5-58).



9. FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

UBICAZIONE COMPONENTI	9-2	FRIZIONE	9-6
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	9-3	FRIZIONE DI AVVIAMENTO.....	9-17
RICERCA GUASTI	9-4	LEVERAGGIO CAMBIO	9-22
RIMOZIONE COPERCHIO BASAMENTO DESTRO	9-5	INSTALLAZIONE COPERCHIO BASAMENTO DESTRO	9-25

UBICAZIONE COMPONENTI



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Questa sezione descrive la manutenzione della frizione, della frizione di avviamento e del leveraggio del cambio. Tutte le procedure di manutenzione possono essere eseguite con il motore installato sul telaio.
- La viscosità e il livello dell'olio motore hanno un effetto sul disinnesto della frizione. Quando la frizione non si disinnesta o la motocicletta avanza lentamente con la frizione disinnestata, controllare il livello dell'olio motore prima di eseguire la manutenzione dell'impianto della frizione.

SPECIFICHE TECNICHE

Unità di misura: mm

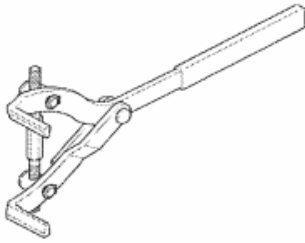
ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Gioco leva della frizione		10 – 20	–
Frizione	Lunghezza molla estesa	48,2	47,2
	Spessore disco	2,92 – 3,08	2,6
	Deformazione piattello	–	0,30
Guida cestello frizione	Diametro interno	24,993 – 25,003	25,013
	Diametro esterno	34,996 – 35,004	34,986
Diametro interno ingranaggio condotto primario		41,000 – 41,016	41,026
Guida pignone conduttore pompa olio	Diametro interno	25,000 – 25,021	25,031
	Diametro esterno	34,950 – 34,975	34,940
Diametro interno pignone conduttore pompa olio		35,025 – 35,145	35,155
Diametro esterno albero primario in corrispondenza della guida del cestello frizione		24,980 – 24,990	24,960
Diametro esterno albero primario in corrispondenza della guida del pignone conduttore pompa olio		24,980 – 24,990	24,960
Ingranaggio di rinvio motorino di avviamento	Diametro interno ingranaggio	10,013 – 10,035	10,05
	Diametro esterno albero	9,991 – 10,000	9,98
Diametro esterno mozzo ingranaggio condotto motorino di avviamento		45,657 – 45,673	45,642

COPPIE DI SERRAGGIO

Controdado tamburo frizione	128 N·m (13,1 kgf·m)	Lubrificare con olio motore i filetti e la superficie di appoggio. Ribadire.
Bullone molla frizione	12 N·m (1,2 kgf·m)	
Bullone pignone condotto pompa olio	15 N·m (1,5 kgf·m)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Bullone di fissaggio cestello frizione di avviamento	83 N·m (8,5 kgf·m)	Lubrificare con olio motore i filetti e la superficie di appoggio.
Bullone a esagono incassato centrale tamburo di cambio marcia	23 N·m (2,3 kgf·m)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Bullone perno braccio di fermo tamburo di cambio marcia	12 N·m (1,2 kgf·m)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Perno molla di richiamo albero cambio	22 N·m (2,2 kgf·m)	
Bullone di serraggio braccio cambio	20 N·m (2,0 kgf·m)	

ATTREZZI

Dispositivo di bloccaggio per tamburo frizione
07724-0050002



o equivalente reperibile in commercio

Supporto per ingranaggi, M2,5
07724-0010100



RICERCA GUASTI

Leva frizione troppo dura da tirare

- Meccanismo di disinnesto frizione danneggiato
- Cuscinetto meccanismo di disinnesto frizione difettoso
- Meccanismo di disinnesto frizione non correttamente installato

Slittamento della frizione durante l'accelerazione

- Disco frizione usurato
- Molle frizione deboli
- Olio motore miscelato con additivo al molibdeno o alla grafite

La frizione non si disinnesta oppure la motocicletta avanza lentamente con la frizione disinnestata

- Piattello frizione deformato
- Controdado tamburo frizione allentato
- Livello olio troppo alto
- Viscosità olio non corretta
- Meccanismo di disinnesto frizione danneggiato
- Meccanismo di disinnesto frizione non correttamente installato

Innesto marce difficoltoso

- Funzionamento frizione non corretto
- Viscosità olio non corretta
- Forcella di cambio marcia piegata
- Albero forcella cambio piegato (pagina 11-8)
- Denti forcella piegati (pagina 11-8)
- Camma meccanismo cambio danneggiata (pagina 11-8)
- Bullone piastra di fermo allentato
- Piastra di fermo e spina danneggiate
- Alberino cambio danneggiato

La marcia non resta innestata

- Braccio di fermo tamburo cambio marcia usurato
- Molla di richiamo braccio fermo tamburo cambio debole o rotta
- Bullone piastra di fermo allentato
- Albero forcella di cambio marcia piegato
- Camma meccanismo cambio danneggiata (pagina 11-8)
- Forcelle cambio danneggiate o piegate (pagina 11-8)
- Denti o fessure innesto ingranaggi usurati (pagina 11-8)

Il pedale del cambio non ritorna in posizione

- Molla di richiamo alberino cambio debole o rotta
- Alberino cambio piegato

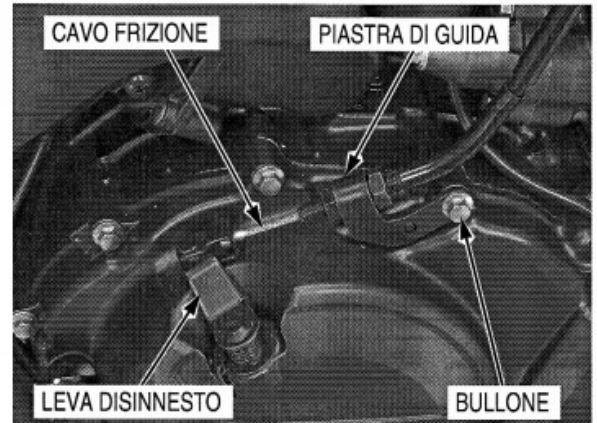
Il motore non gira

- Frizione di avviamento difettosa
- Ingranaggio/albero di riduzione danneggiati
- Ingranaggio/albero di rinvio danneggiati

RIMOZIONE COPERCHIO BASAMENTO DESTRO

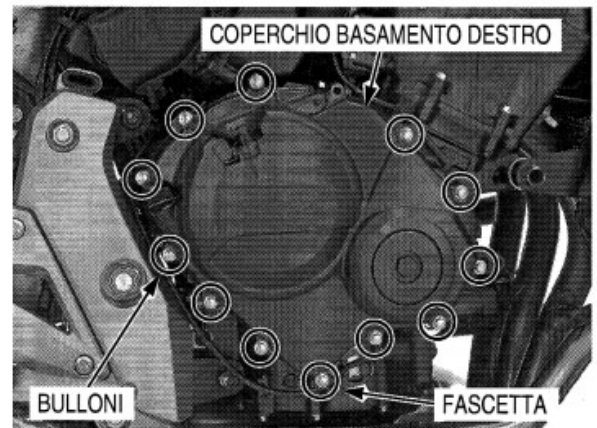
Scaricare l'olio motore (pagina 3-15).

Rimuovere i bulloni e la piastra di guida del cavo frizione e scollegare l'estremità del cavo della frizione dalla leva di disinnesto frizione.



Liberare il filo del pressostato olio motore dalla fascetta.

Rimuovere i bulloni e la fascetta del coperchio del basamento destro.

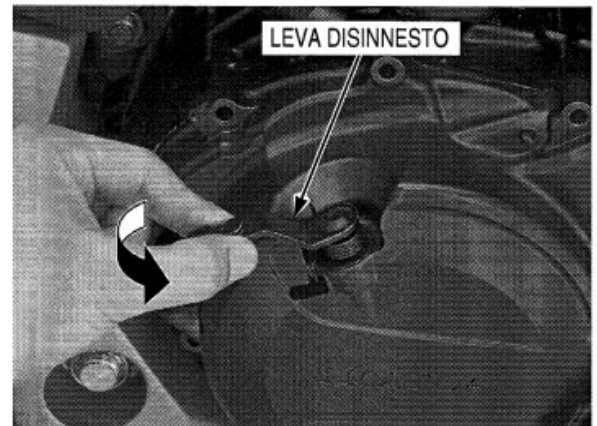


L'albero della leva di disinnesto è ingranato con l'elemento di disinnesto frizione all'interno del coperchio del basamento destro.

Rimuovere il coperchio del basamento destro ruotando la leva di disinnesto frizione in senso antiorario per disinnestare l'alberino di disinnesto dalla leva.

NOTA:

Fare attenzione a non lasciar cadere le rondelle reggispinta/ondulate nel basamento quando si rimuove il coperchio del basamento destro.



Rimuovere la rondella reggispinta e la rondella ondulata dall'ingranaggio di rinvio del motorino di avviamento.



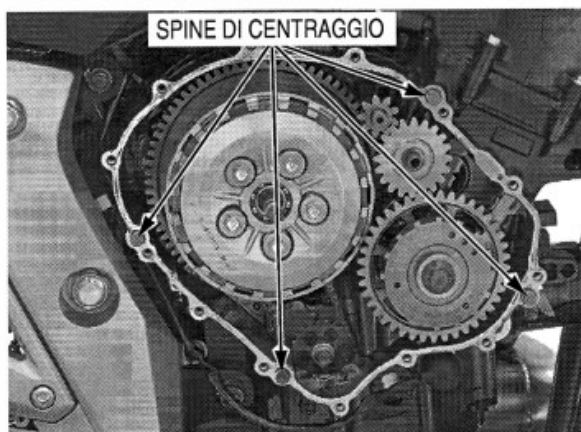
FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

Rimuovere le spine di centraggio.

Eliminare le tracce di sigillante dalle superfici di accoppiamento del basamento.

NOTA:

Non ruotare l'albero motore in senso antiorario dopo aver rimosso il coperchio del basamento destro, per evitare di danneggiare l'ingranaggio di riduzione del motorino di avviamento.

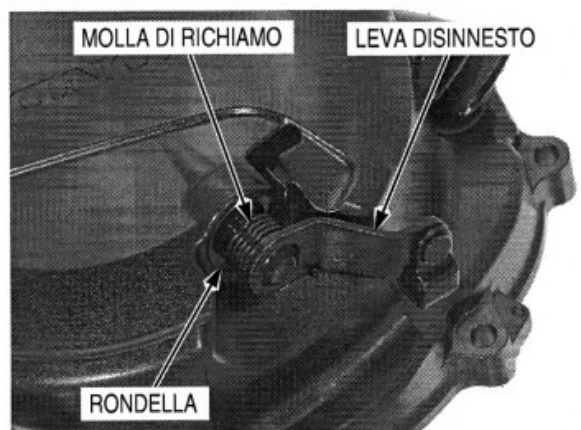


LEVA DI DISINNESTO FRIZIONE

Rimuovere la leva di disinnesto frizione, la molla di richiamo e la rondella dal coperchio del basamento destro.

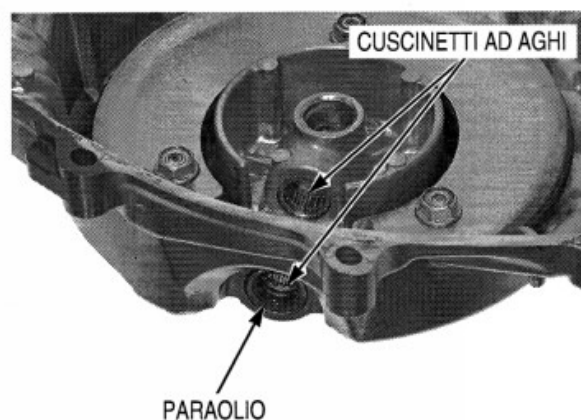
Controllare se l'alberino della leva di disinnesto è usurato o danneggiato.

Verificare che la molla di richiamo non sia debole o danneggiata.



Controllare se il paraolio della leva di disinnesto e i cuscinetti ad aghi sono usurati o danneggiati.

Installare la leva di disinnesto frizione con la rondella e la molla in ordine inverso rispetto alla rimozione.



FRIZIONE

RIMOZIONE

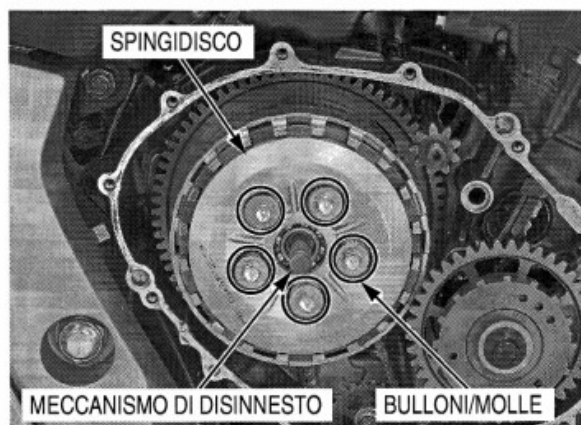
Rimuovere il coperchio del basamento destro (pagina 9-5).

Rimuovere l'ingranaggio di rinvio e il relativo albero del motorino di avviamento.



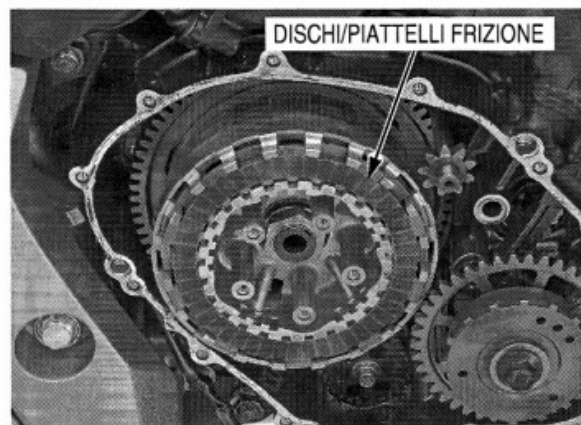
Rimuovere i bulloni delle molle della frizione e le molle in uno schema incrociato in due o tre fasi, quindi rimuovere lo spingidisco.

Rimuovere il meccanismo di disinnesto della frizione dal relativo cuscinetto.



Rimuovere quanto segue:

- disco frizione A
- sei dischi frizione
- sette piattelli frizione
- disco frizione B
- molla antivibrazioni
- sede molla



Rimuovere il controdado del tamburo della frizione.

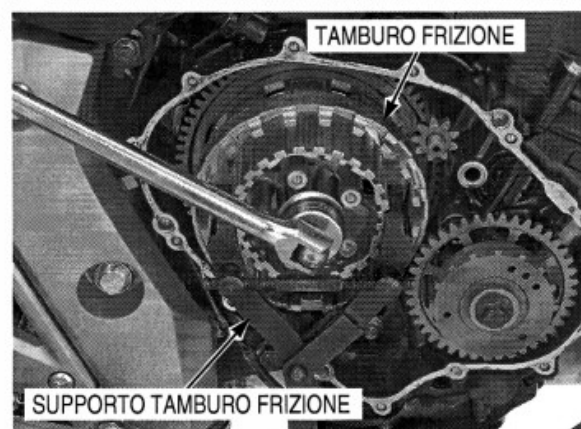


Bloccare il tamburo della frizione con l'attrezzo speciale e rimuovere il relativo controdado.

ATTREZZO:
Dispositivo di bloccaggio per
tamburo frizione

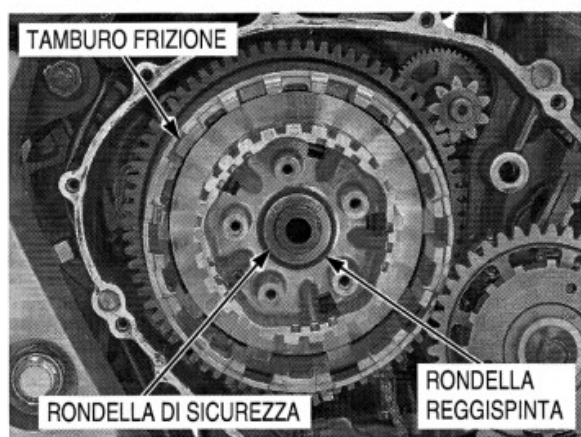
07724-0050002 o
equivalente reperibile in
commercio

Eliminare il controdado.

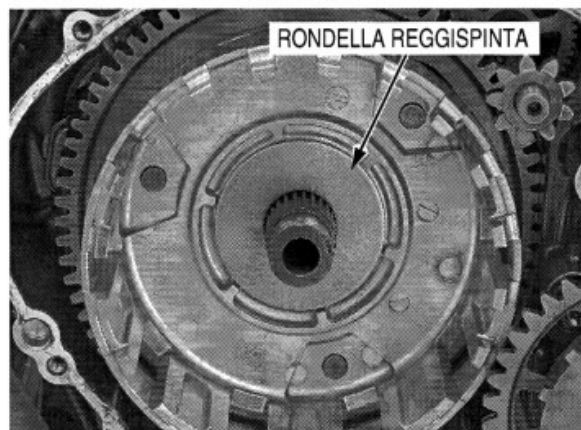


FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

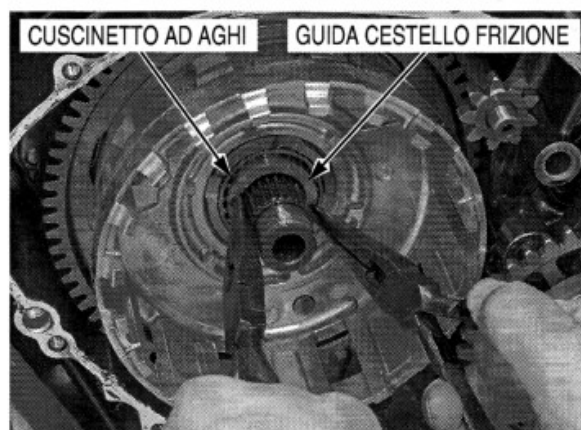
Rimuovere la rondella di sicurezza, la rondella reggispinta e il tamburo della frizione.



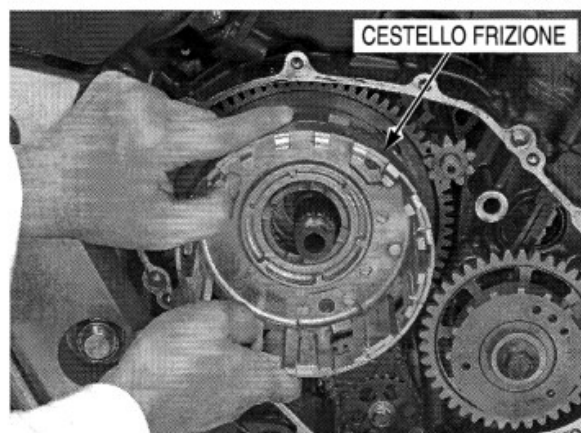
Rimuovere la rondella reggispinta.



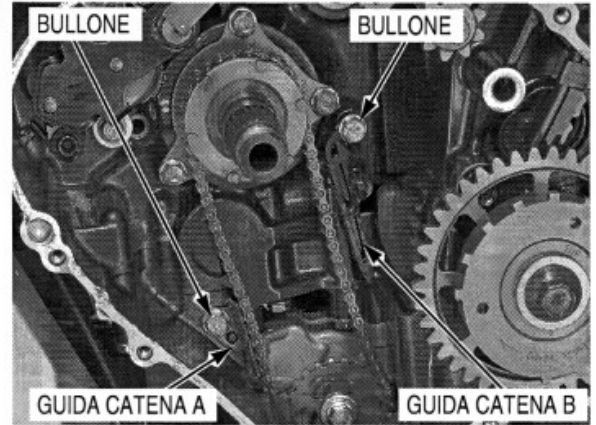
Rimuovere la guida e il cuscinetto ad aghi del cestello della frizione.



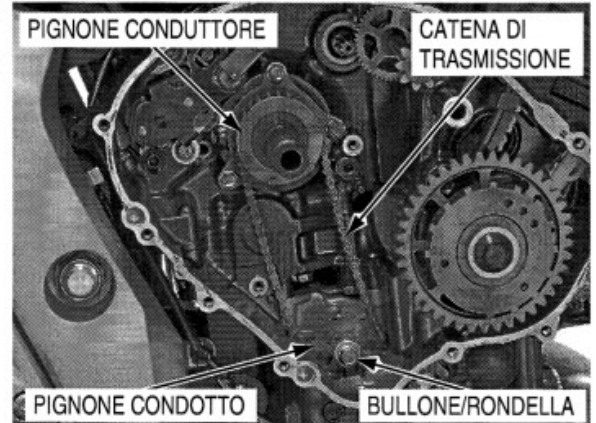
Rimuovere il cestello della frizione.



Rimuovere i bulloni, la guida A e la guida B della catena di trasmissione della pompa dell'olio.



Rimuovere il bullone e la rondella del pignone condotto della pompa dell'olio.
Rimuovere i pignoni conduttore e condotto della pompa dell'olio e la catena di trasmissione in blocco.



Rimuovere la guida del pignone conduttore della pompa dell'olio.



CONTROLLO

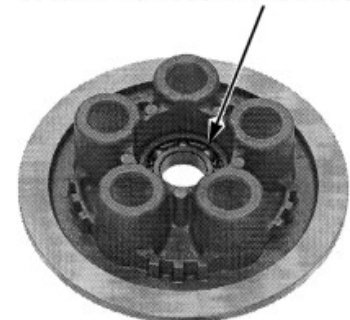
Cuscinetto meccanismo di disinnesto frizione

Ruotare la pista interna del cuscinetto del meccanismo di disinnesto con le dita.

Il cuscinetto deve ruotare in modo scorrevole e regolare senza gioco eccessivo.

Se necessario, sostituire il cuscinetto.

CUSCINETTO MECCANISMO DI DISINNESTO



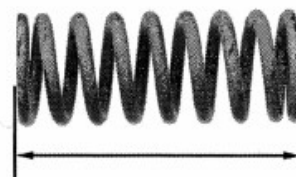
FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

Molla frizione

Sostituire le molle della frizione in blocco.

Misurare la lunghezza della molla estesa della frizione.

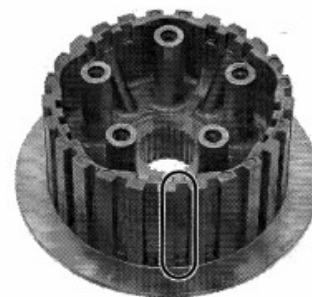
LIMITE DI TOLLERANZA: 47,2 mm



Tamburo frizione

Verificare che le scanalature del tamburo della frizione non siano danneggiate o usurate dai piattelli della frizione.

Se necessario, sostituire.



Meccanismo di disinnesto frizione

Controllare se il meccanismo di disinnesto della frizione è danneggiato o usurato in modo irregolare.



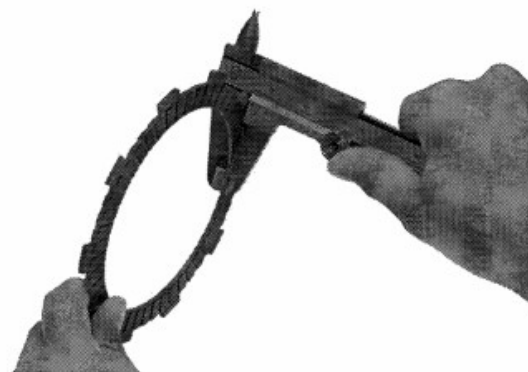
Disco frizione

Sostituire i dischi e i piattelli della frizione in blocco.

Sostituire i dischi della frizione se mostrano segni di rigature o scoloriture.

Misurare lo spessore di ciascun disco.

LIMITE DI TOLLERANZA: 2,6 mm

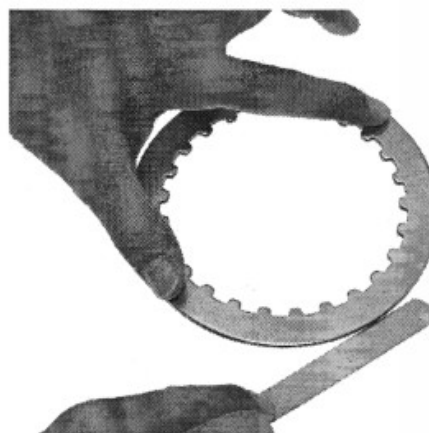


Piattello frizione

Sostituire i dischi e i piattelli della frizione in blocco.

Controllare se i piattelli sono scoloriti. Con uno spessimetro, controllare se i piattelli sono deformati appoggiandoli su una superficie piana.

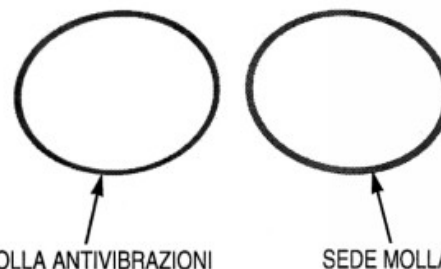
LIMITE DI TOLLERANZA: 0,30 mm



Molla antivibrations/sede molla

Controllare la molla antivibrations e la sede della molla per vedere se è deformata o danneggiata; sostituirla se necessario.

- Se la sede della molla è danneggiata o deformata, la molla antivibrations non viene premuta in modo uniforme.
- Se la molla antivibrations è danneggiata, ciò causa anche un contatto debole tra i dischi e i piattelli o un contatto irregolare tra dischi e piattelli.



Cestello frizione/ingranaggio condotto primario

Controllare se le scanalature del cestello della frizione sono danneggiate o usurate dai dischi della frizione.

Controllare se l'ingranaggio condotto primario è usurato in modo irregolare o danneggiato.

Misurare il diametro interno dell'ingranaggio condotto primario.

LIMITE DI TOLLERANZA: 41,026 mm

Se necessario, sostituire il gruppo cestello frizione.



Guida cestello frizione/cuscinetto ad aghi

Misurare il diametro esterno ed interno della guida del cestello della frizione.

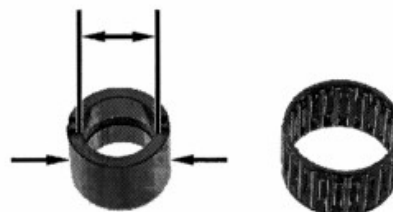
LIMITI DI TOLLERANZA:

Diametro esterno: 34,986 mm

Diametro interno: 25,013 mm

Controllare se il cuscinetto ad aghi ruota regolarmente e silenziosamente.

Se necessario, sostituire il cuscinetto.



FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

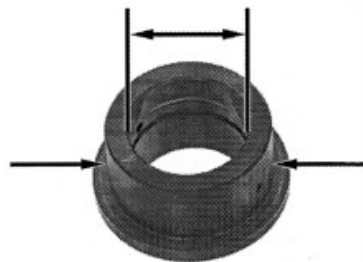
Guida pignone conduttore pompa olio

Misurare il diametro esterno ed interno della guida del pignone conduttore della pompa dell'olio.

LIMITI DI TOLLERANZA:

Diametro esterno: 34,940 mm

Diametro interno: 25,031 mm

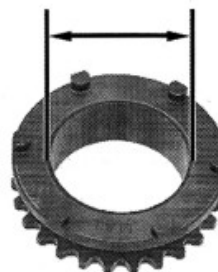


Pignone conduttore pompa olio

Controllare se il pignone conduttore della pompa dell'olio è usurato in modo anomalo o danneggiato.

Misurare il diametro interno del pignone conduttore della pompa dell'olio.

LIMITE DI TOLLERANZA: 35,155 mm



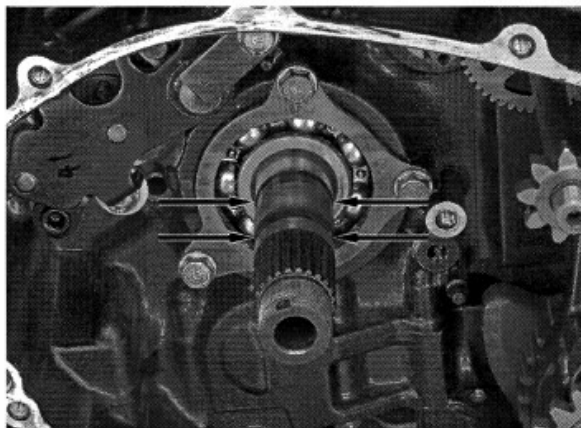
Albero primario

Misurare il diametro esterno dell'albero primario in corrispondenza delle superfici di scorrimento della guida del cestello della frizione e della guida del pignone conduttore della pompa dell'olio.

LIMITI DI TOLLERANZA:

Posizione guida pignone
conduttore pompa olio: 24,960 mm

Posizione guida cestello frizione: 24,960 mm



Ingranaggio/albero di rinvio motorino di avviamento

Controllare se l'ingranaggio di rinvio del motorino di avviamento e l'albero sono usurati o danneggiati.

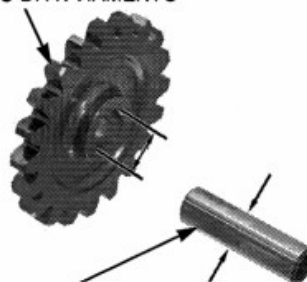
Misurare il diametro interno dell'ingranaggio di rinvio del motorino di avviamento e il diametro esterno dell'albero.

LIMITI DI TOLLERANZA:

Diametro esterno albero: 9,98 mm

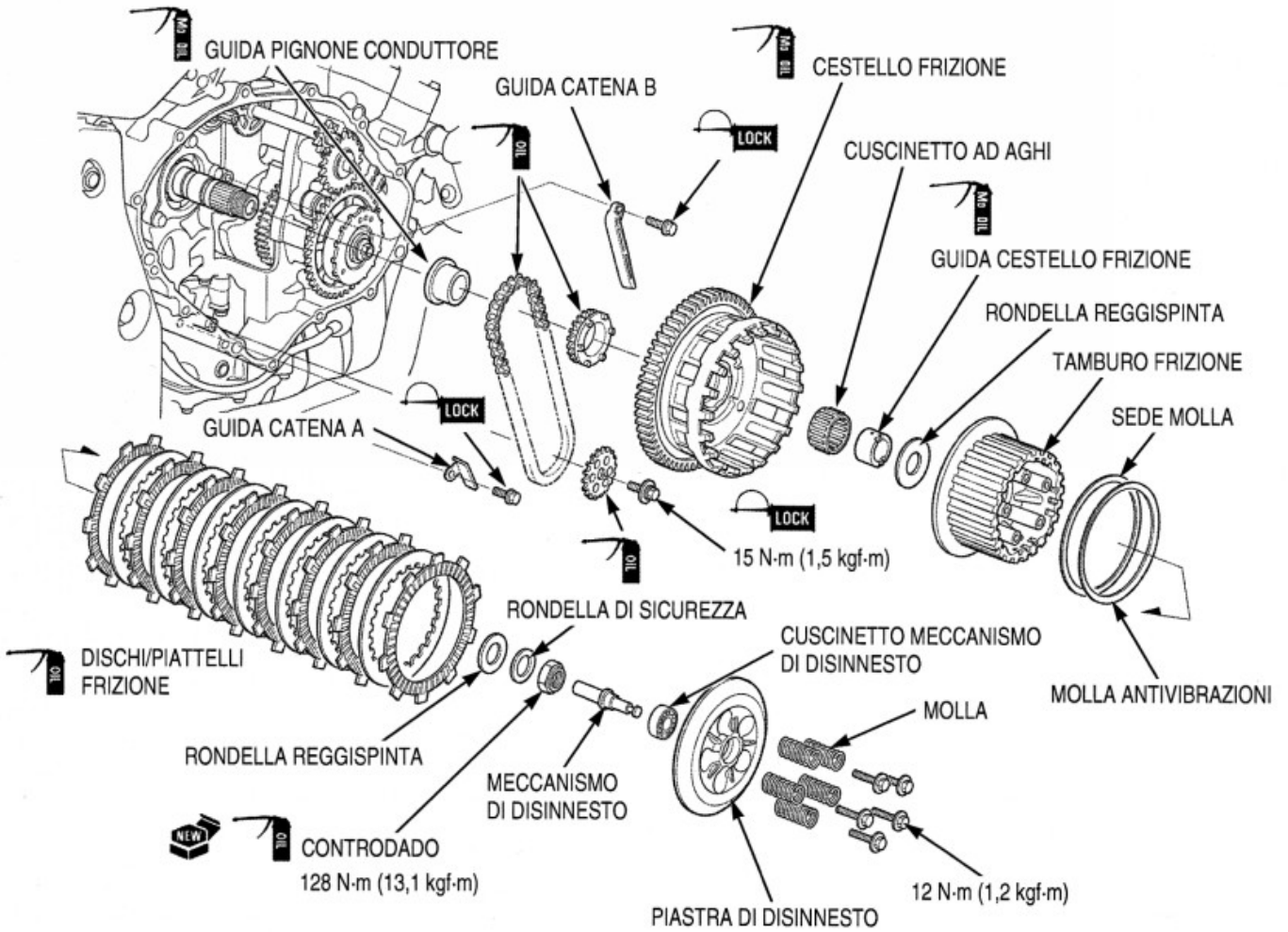
Diametro interno ingranaggio: 10,05 mm

INGRANAGGIO DI RINVIO
MOTORINO DI AVVIAMENTO

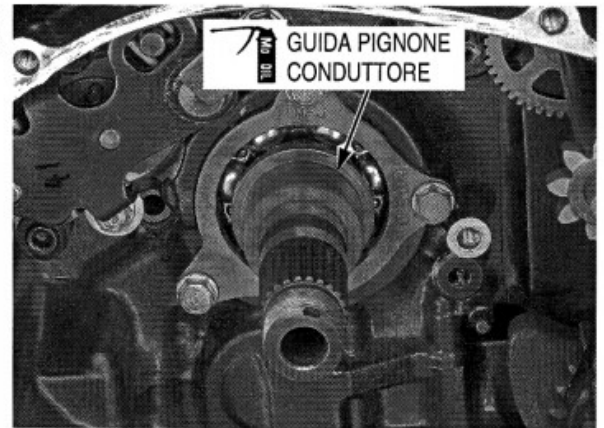


ALBERO INGRANAGGIO DI RINVIO
MOTORINO DI AVVIAMENTO

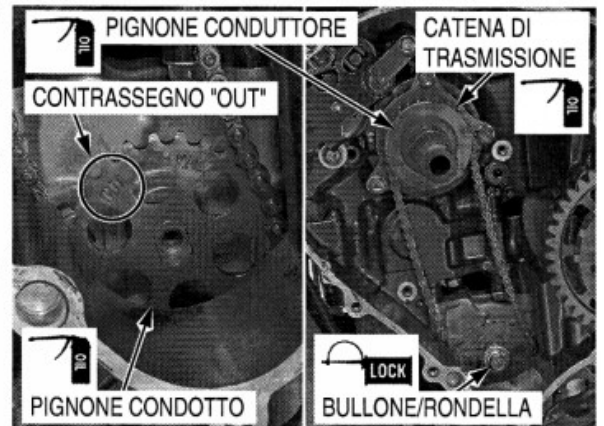
INSTALLAZIONE



Lubrificare con una soluzione di olio al molibdeno la superficie di scorrimento della guida del pignone conduttore della pompa dell'olio e installarla sull'albero primario.



Lubrificare con olio i denti dei pignoni conduttore e condotto e la catena di trasmissione della pompa dell'olio.



Installare il pignone condotto della pompa dell'olio con il contrassegno "OUT" rivolto verso l'esterno.

Installare i pignoni conduttore/condotto della pompa dell'olio e la catena di trasmissione in blocco.

Applicare un prodotto frenafili sui filetti del bullone del pignone condotto della pompa dell'olio.

Non lasciare cadere le parti nella coppa dell'olio.

Installare il bullone e la rondella del pignone condotto della pompa dell'olio e serrare il bullone alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 15 N-m (1,5 kgf-m)

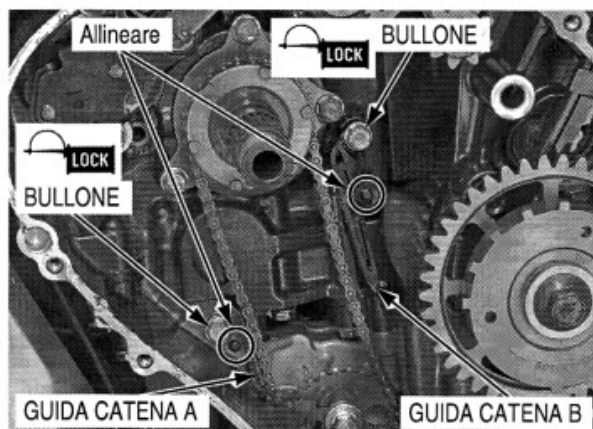
FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

Non lasciare cadere le parti nella coppa dell'olio.

Applicare un prodotto frenafili sui filetti dei bulloni di fissaggio della guida della catena di trasmissione della pompa dell'olio.

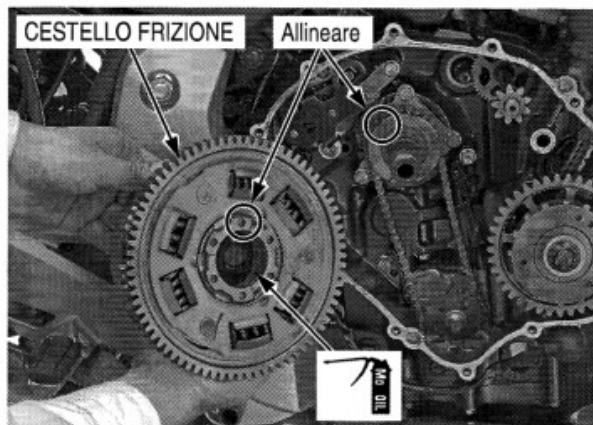
Installare le guide della catena di trasmissione della pompa dell'olio A e B, allineando ciascun foro con il corrispondente risalto del basamento.

Serrare saldamente i bulloni.



Applicare una soluzione di olio al molibdeno sulla superficie di scorrimento del cestello della frizione.

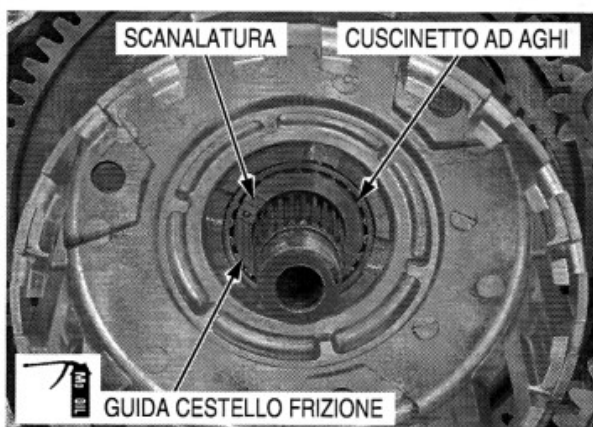
Installare il cestello della frizione allineando le linguette del pignone conduttore della pompa dell'olio ai fori del cestello della frizione.



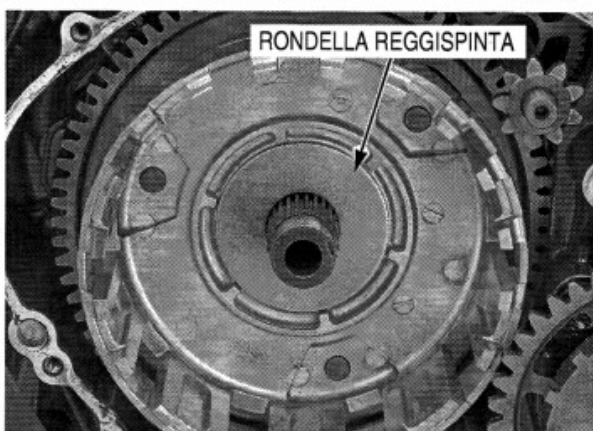
Applicare una soluzione di olio al molibdeno sulla superficie di scorrimento della guida del cestello della frizione.

Installare la guida del cestello della frizione con le scanalature rivolte verso l'esterno.

Installare la guida del cestello della frizione e il cuscinetto ad aghi sull'albero primario.

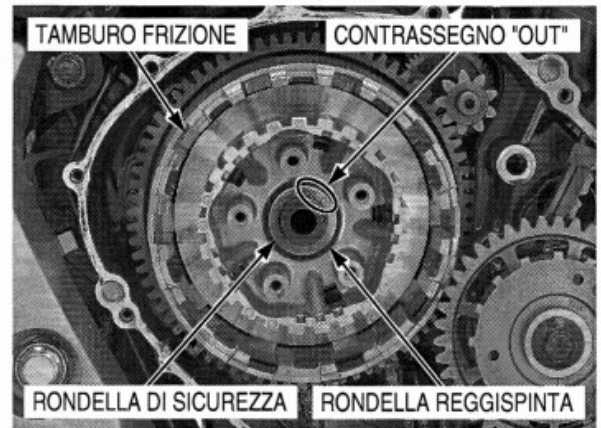


Installare la rondella reggispinta.



Installare il tamburo della frizione e la rondella reggispinta.

Installare la rondella di sicurezza con il contrassegno "OUT" rivolto verso l'esterno.



Lubrificare con olio motore i filetti e la superficie di appoggio di un nuovo controdado del tamburo della frizione, quindi installarlo sull'albero primario.

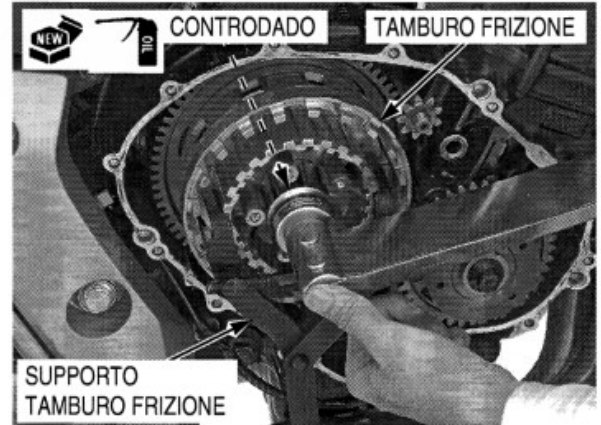
Bloccare il tamburo della frizione con l'attrezzo speciale e serrare il controdado alla coppia specificata.

ATTREZZO:

Dispositivo di bloccaggio per tamburo frizione

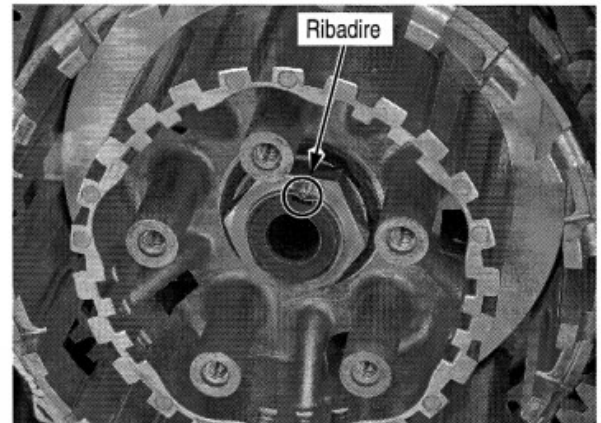
07724-0050002 o equivalente reperibile in commercio

COPPIA DI SERRAGGIO: 128 N-m (13,1 kgf-m)

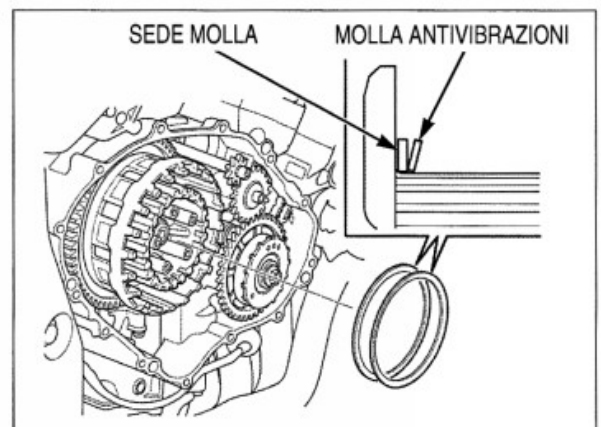


Non danneggiare le filettature dell'albero primario.

Ribadire il controdado nella scanalatura dell'albero primario con un punzone.



Installare la sede della molla e la molla antivibrazioni sul tamburo della frizione come indicato in figura.

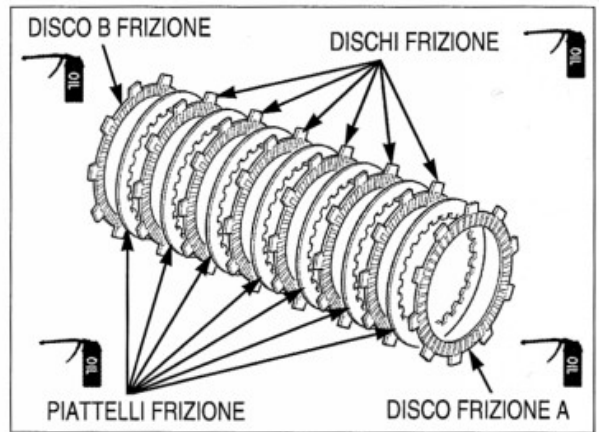


FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

Lubrificare con olio motore pulito i dischi e i piattelli della frizione.

Installare il disco B (disco con diametro interno maggiore) nel cestello della frizione.

Impilare alternandoli, i sei dischi, i sette piattelli e il disco A della frizione.



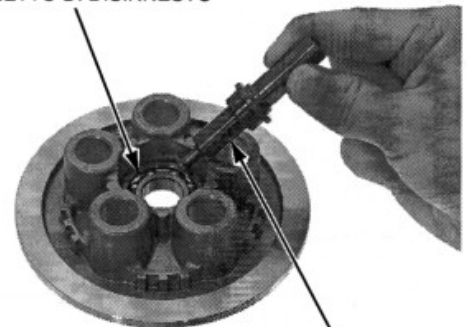
Installare le linguette del disco esterno A della frizione nelle fessure meno profonde del cestello della frizione.



Installare il cuscinetto di disinnesto nello spingidisco.

Installare il meccanismo di disinnesto della frizione nel relativo cuscinetto.

CUSCINETTO DI DISINNESTO



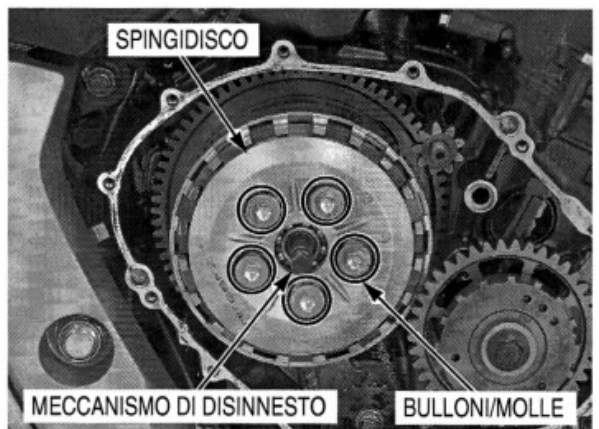
MECCANISMO DI DISINNESTO

Installare lo spingidisco.

Installare le molle della frizione e i rispettivi bulloni.

Serrare i bulloni alla coppia specificata con uno schema incrociato in due o tre fasi.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)



Applicare una soluzione di olio al molibdeno sulla superficie di scorrimento dell'albero dell'ingranaggio di rinvio del motorino di avviamento.

Installare l'ingranaggio e l'albero di rinvio del motorino di avviamento.

Installare il coperchio del basamento destro (pagina 9-25).



FRIZIONE DI AVVIAMENTO

RIMOZIONE

Rimuovere la frizione (pagina 9-6).

Rimuovere l'ingranaggio di riduzione del motorino di avviamento dal basamento.



Installare temporaneamente quanto segue:

- ingranaggio di rinvio motorino di avviamento
- albero ingranaggio di rinvio motorino di avviamento

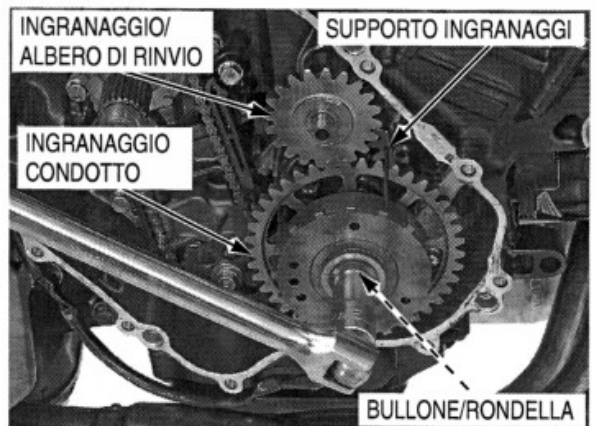
Inserire il supporto per ingranaggi tra l'ingranaggio di rinvio del motorino di avviamento e l'ingranaggio condotto, come illustrato.

ATTREZZO:

Supporto per ingranaggi, M2,5 07724-0010100

Rimuovere il bullone di fissaggio e la rondella della frizione di avviamento.

Rimuovere i componenti temporaneamente installati.

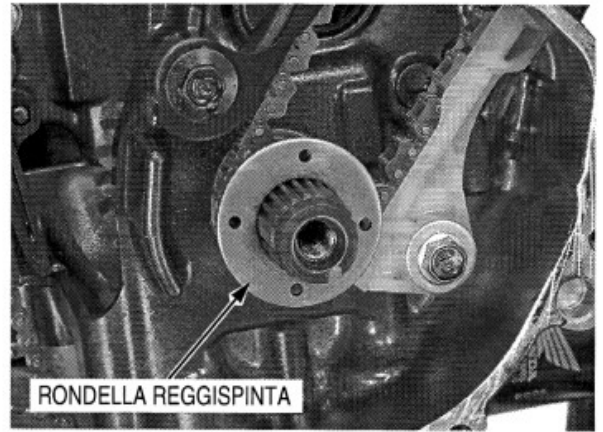


Rimuovere il gruppo cestello frizione di avviamento.



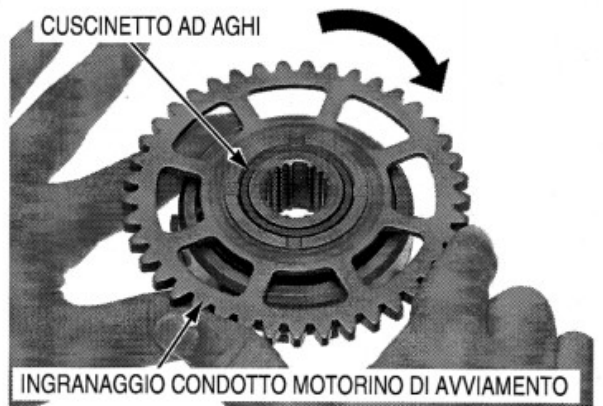
FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

Rimuovere la rondella reggispinta.



CONTROLLO

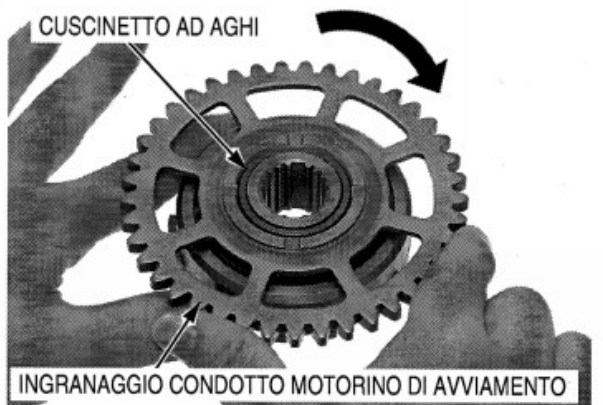
Controllare il funzionamento della frizione unidirezionale ruotando l'ingranaggio condotto.
L'ingranaggio condotto deve ruotare in modo scorrevole in senso orario, ma non in senso antiorario.



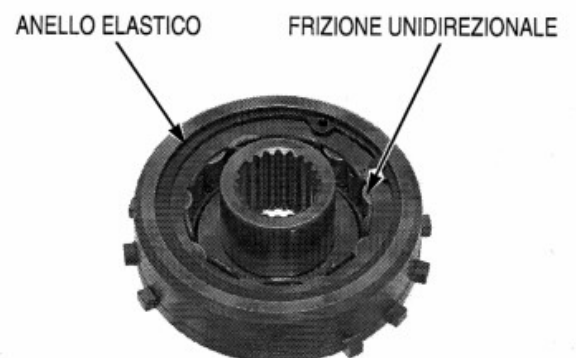
SMONTAGGIO

Rimuovere l'ingranaggio condotto del motorino di avviamento ruotandolo in senso orario.

Rimuovere il cuscinetto ad aghi.



Rimuovere l'anello elastico e la frizione unidirezionale.



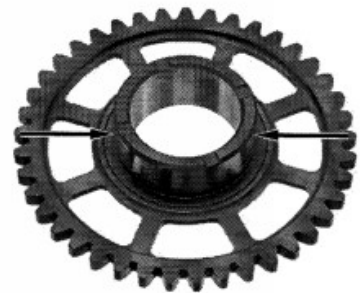
Controllare se la superficie interna del cestello frizione di avviamento e la frizione unidirezionale sono usurate o danneggiate in modo anomalo e sostituire se necessario.



Controllare se l'ingranaggio condotto del motorino di avviamento è usurato in modo irregolare o danneggiato.

Misurare il diametro esterno del mozzo dell'ingranaggio condotto del motorino di avviamento.

LIMITE DI TOLLERANZA: 45,642 mm

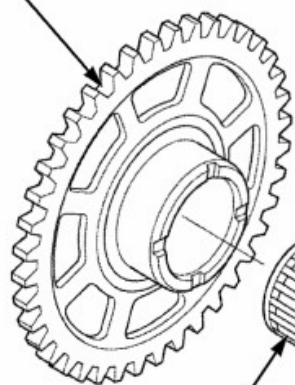


Controllare se l'ingranaggio di riduzione del motorino di avviamento è usurato o danneggiato e, se necessario, sostituirlo.



MONTAGGIO

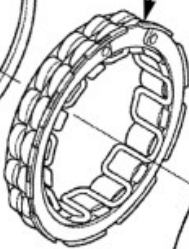
INGRANAGGIO CONDOTTO MOTORINO DI AVVIAMENTO



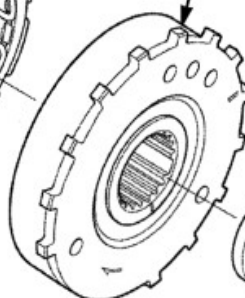
CUSCINETTO AD AGHI

ANELLO ELASTICO

FRIZIONE UNIDIREZIONALE



CESTELLO FRIZIONE DI AVVIAMENTO

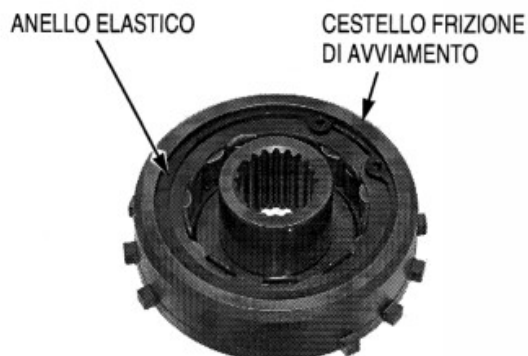


83 N·m (8,5 kgf·m)

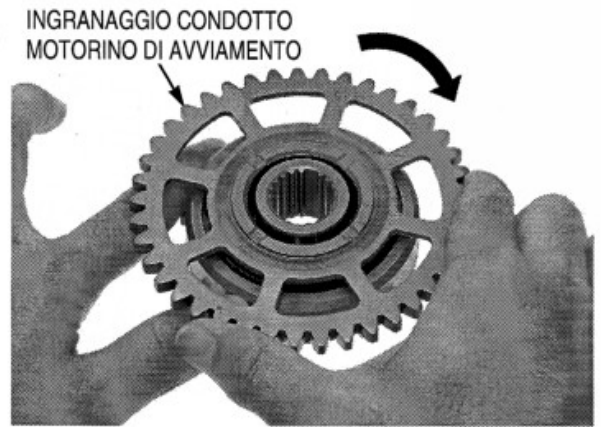
Lubrificare con olio motore la frizione unidirezionale.
Installare la frizione unidirezionale nel cestello della frizione di avviamento con il contrassegno verniciato rivolto verso l'esterno.



Installare saldamente l'anello elastico nella scanalatura del cestello della frizione di avviamento.

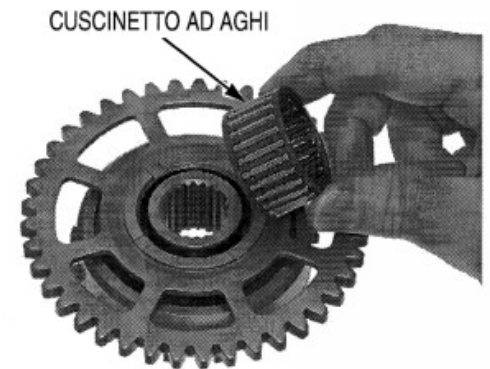


Installare l'ingranaggio condotto del motorino di avviamento nel cestello della frizione di avviamento, ruotando l'ingranaggio condotto del motorino di avviamento in senso orario.



Installare il cuscinetto ad aghi nel cestello della frizione di avviamento.

Ricontrollare il funzionamento della frizione unidirezionale (pagina 9-18).



INSTALLAZIONE

Installare la rondella reggispinta nell'albero motore.



Installare il complessivo cestello frizione di avviamento nell'albero motore, allineando la linguetta dell'albero stesso con la scanalatura larga del gruppo frizione di avviamento.



FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

Lubrificare con olio motore i filetti del bullone di fissaggio della frizione di avviamento e la superficie di appoggio.

Installare la rondella e il bullone di fissaggio della frizione di avviamento.

Installare temporaneamente quanto segue:

- guida pignone conduttore pompa olio
- pignone conduttore pompa olio
- cestello frizione
- guida cestello frizione
- cuscinetto ad aghi cestello frizione

Non lasciar cadere il supporto per ingranaggi nel basamento.

Fissare il supporto per ingranaggi tra l'ingranaggio conduttore primario e l'ingranaggio condotto.

ATTREZZO:

Supporto per ingranaggi, M2,5 07724-0010100

Serrare il bullone di fissaggio della frizione di avviamento alla coppia specificata.

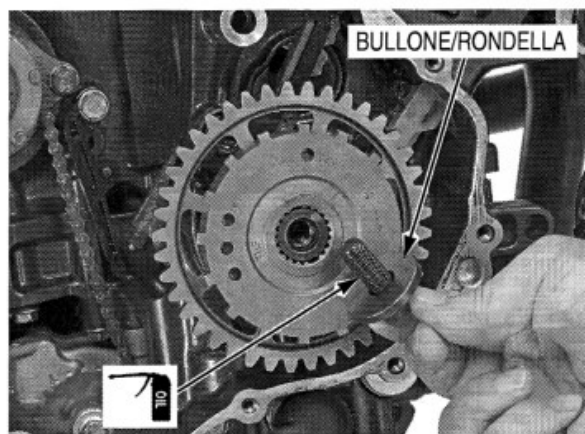
COPPIA DI SERRAGGIO: 83 N·m (8,5 kgf·m)

Rimuovere i componenti temporaneamente installati.

Applicare una soluzione di olio al molibdeno sulla superficie di scorrimento dell'ingranaggio di riduzione del motorino di avviamento.

Installare l'ingranaggio di riduzione del motorino di avviamento nel basamento.

Installare la frizione (pagina 9-13).



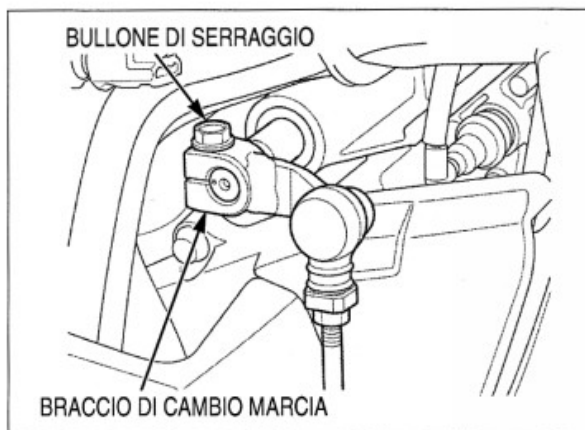
LEVERAGGIO CAMBIO

RIMOZIONE

Rimuovere quanto segue:

- coperchio basamento destro (pagina 9-5)
- frizione (pagina 9-6)

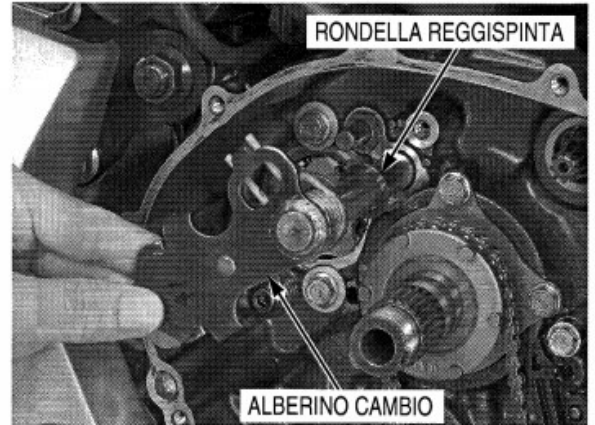
Rimuovere il bullone di serraggio e scollegare il braccio di cambio marcia dall'alberino del meccanismo di cambio marcia.



Rimuovere il bullone e la piastra di centraggio.

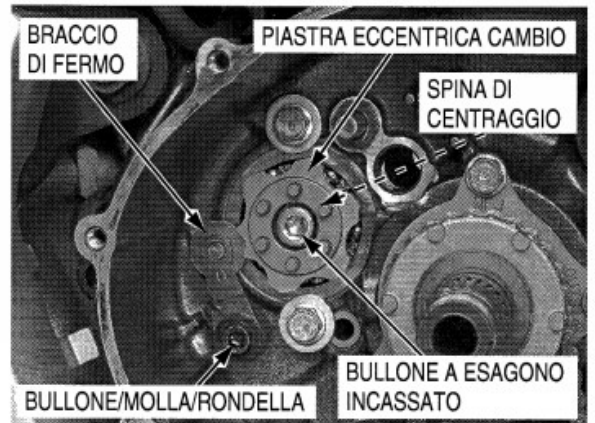


Estrarre il gruppo albero cambio e la rondella reggispinta dal basamento.



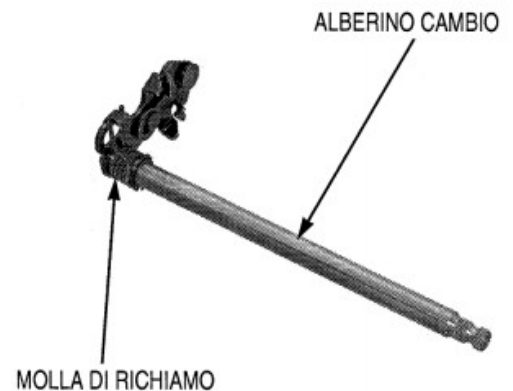
Rimuovere quanto segue:

- bullone di articolazione braccio di fermo
- braccio di fermo
- molla di richiamo
- rondella
- bullone a esagono incassato centro tamburo di cambio marcia
- piastra eccentrica cambio
- spina di centraggio



CONTROLLO

Controllare se l'alberino del cambio è usurato, danneggiato o piegato.
Verificare che la molla di richiamo non sia debole o danneggiata.



FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

INSTALLAZIONE

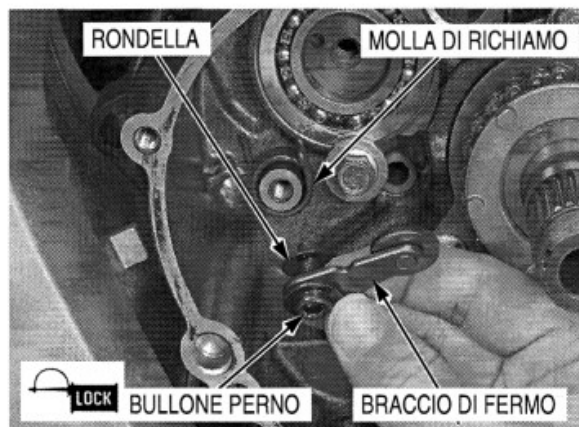
Applicare un prodotto frenafili sui filetti del bullone del perno del braccio di fermo.

Installare quanto segue:

- rondella
- molla di richiamo
- braccio di fermo
- bullone perno

Serrare il bullone perno del braccio di fermo alla coppia specificata.

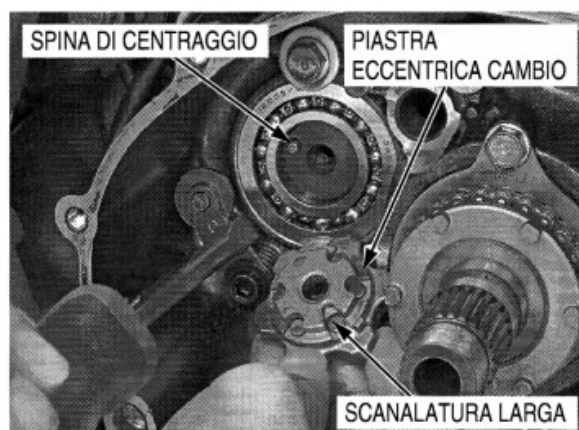
COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)



Installare la spina di centraggio sul tamburo del cambio.

Allineare la spina di centraggio sul tamburo del cambio con la scanalatura larga sulla piastra eccentrica di cambio marcia.

Installare la piastra eccentrica di cambio marcia tenendo il braccio di fermo con un cacciavite, come indicato in figura.



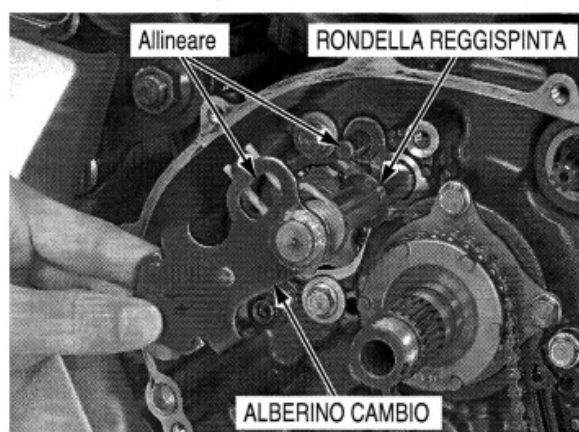
Applicare un prodotto frenafili sui filetti del bullone a esagono incassato del centro del tamburo del cambio.

Serrare il bullone a esagono incassato alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 23 N-m (2,3 kgf-m)



Installare il gruppo rondella reggispinta e alberino cambio nel basamento allineando le estremità della molla con la spina di fermo del basamento.



Applicare un prodotto frenafili sulle filettature del bullone della piastra di centraggio.
Installare la piastra di centraggio e serrare saldamente il bullone.



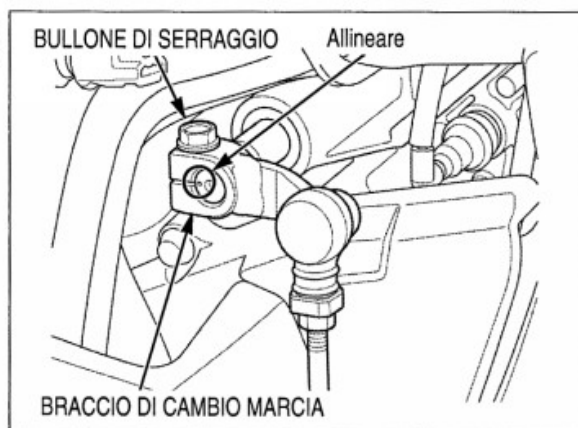
Installare il braccio di cambio marcia sull'alberino del cambio, allineando la fessura del braccio con la punzonatura presente sull'alberino del cambio.

Installare e serrare il bullone di serraggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 20 N-m (2,0 kgf-m)

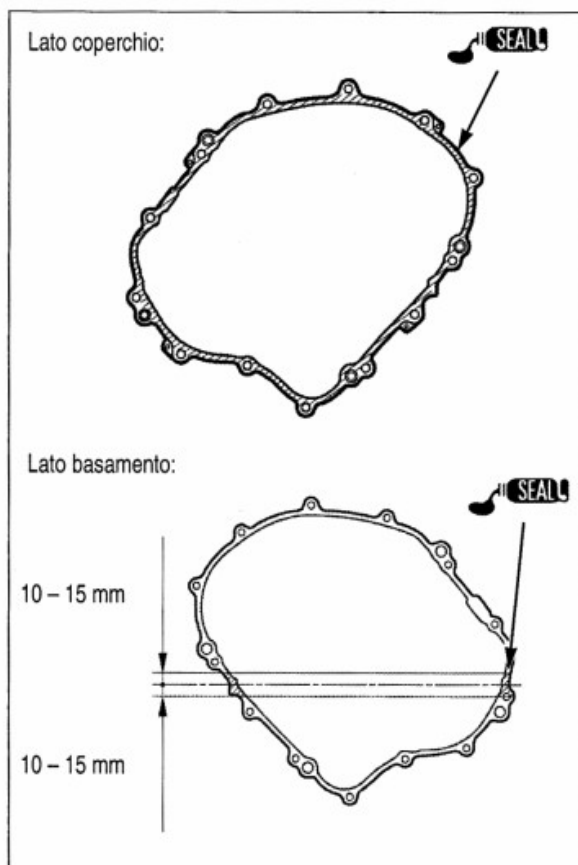
Installare quanto segue:

- frizione (pagina 9-13)
- coperchio basamento destro (pagina 9-25)



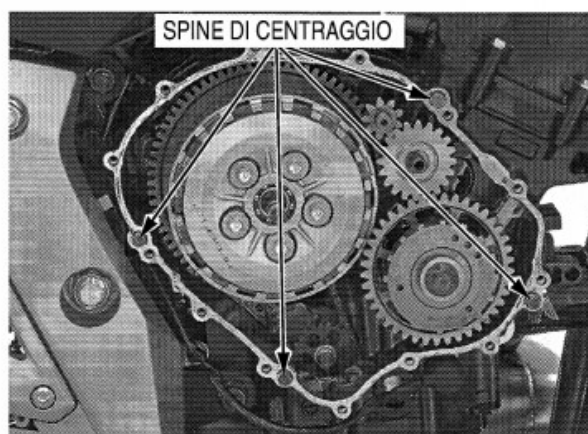
INSTALLAZIONE COPERCHIO BASAMENTO DESTRO

Applicare del sigillante sulle superfici di accoppiamento del coperchio del basamento destro e del basamento.

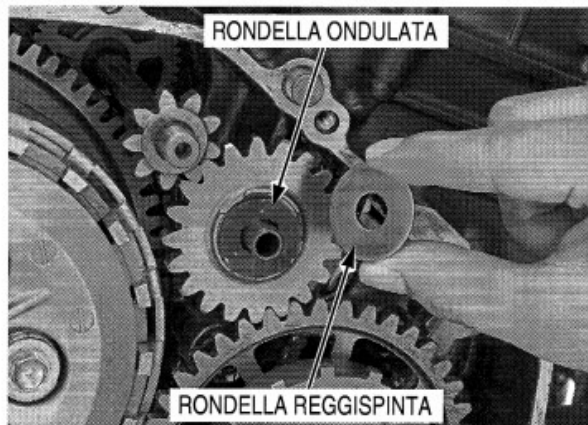


FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

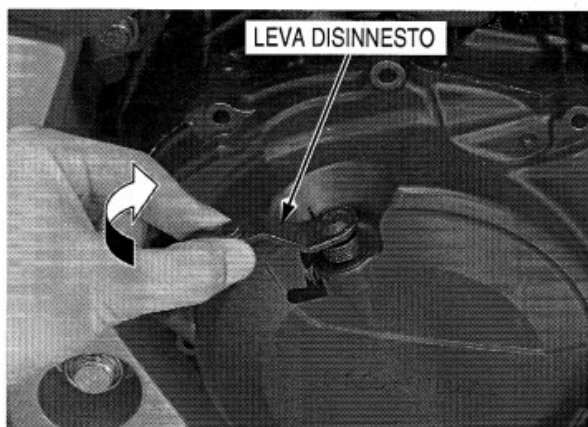
Installare le spine di centraggio.



Installare la rondella ondulata e la rondella reggispinta sull'ingranaggio di rinvio del motorino di avviamento.



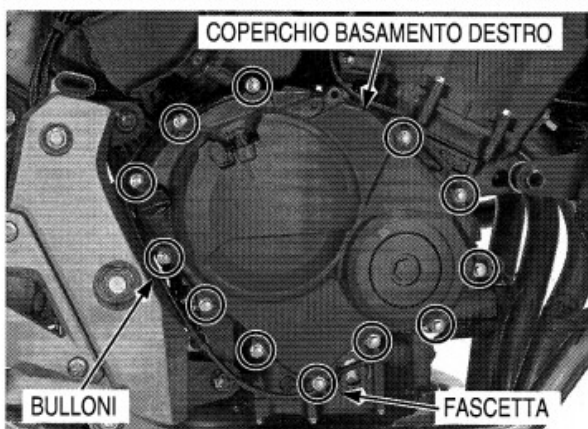
Installare il coperchio del basamento destro ruotando la leva di disinnesto in senso orario per ingranare la scanalatura della leva con la flangia corrispondente.



Installare i bulloni del coperchio del basamento destro con la fascetta.

Serrare i bulloni del coperchio del basamento destro in uno schema incrociato in due o tre fasi.

Fissare il filo del pressostato olio motore con la fascetta.

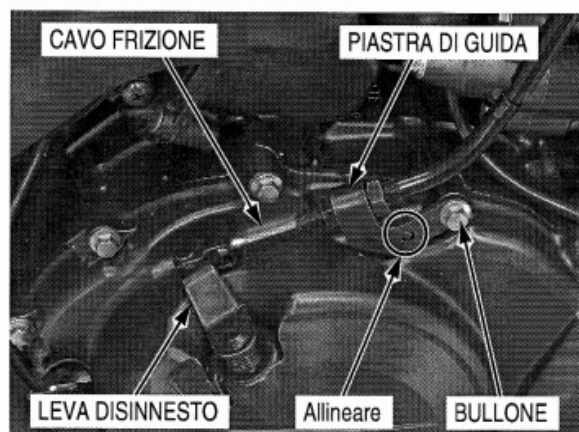


FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO

Collegare l'estremità del cavo della frizione alla leva di disinnesto frizione.

Installare la piastra di guida del cavo della frizione allineandone il foro con il risalto del coperchio del basamento destro.
Serrare saldamente il bullone.

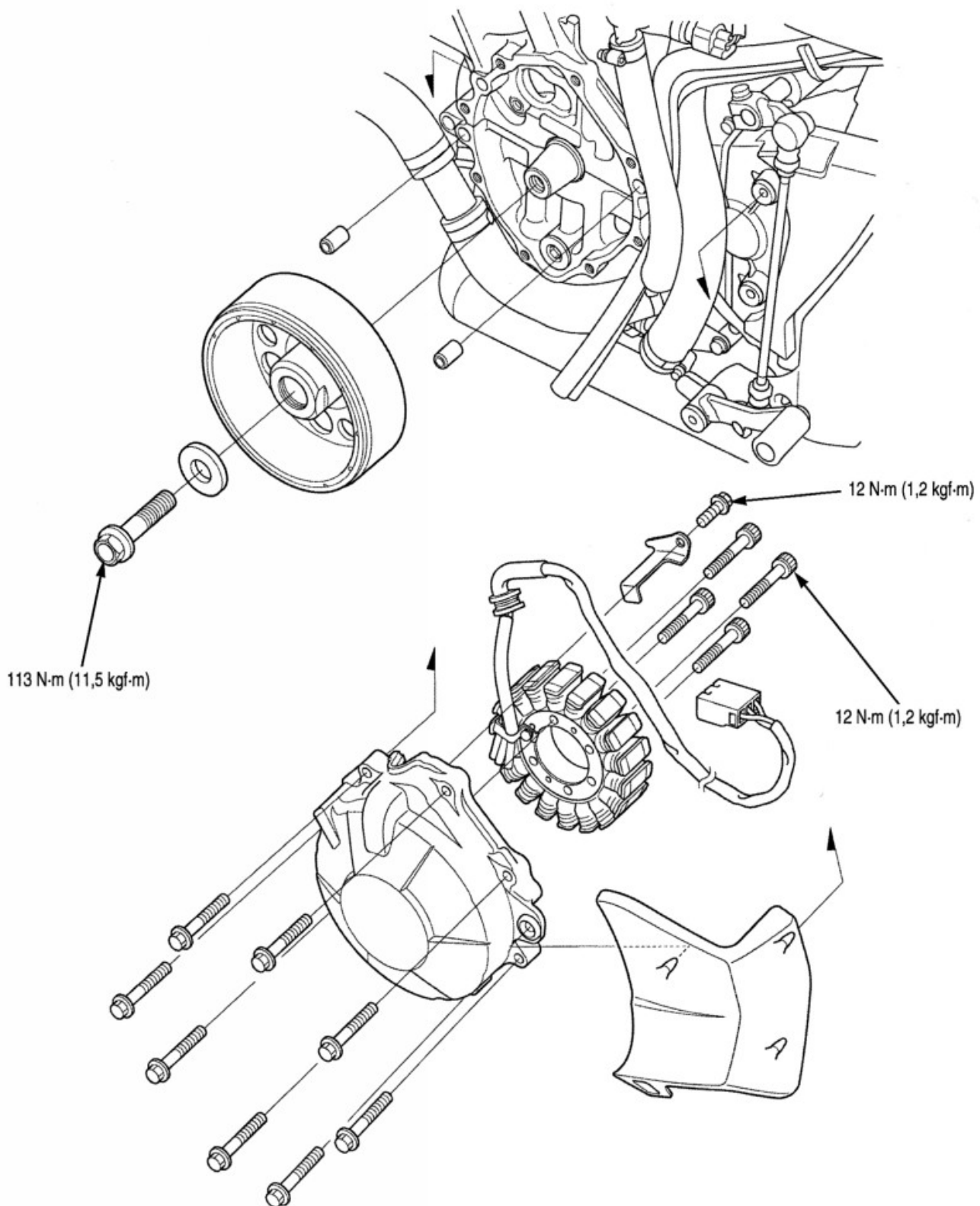
Rabboccare con olio motore raccomandato (pagina 3-15).
Registrare il gioco della leva della frizione (pagina 3-27).



10. ALTERNATORE

UBICAZIONE COMPONENTI	10-2	STATORE.....	10-5
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	10-3	VOLANO.....	10-6
RIMOZIONE COPERCHIO ALTERNATORE	10-4	INSTALLAZIONE COPERCHIO ALTERNATORE	10-7

UBICAZIONE COMPONENTI



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Questa sezione descrive la manutenzione dello statore dell'alternatore e del volano. Tutte le procedure di manutenzione possono essere eseguite con il motore installato sul telaio.
- Fare riferimento alle procedure di controllo dello statore dell'alternatore (pagina 17-8).
- Fare riferimento alle procedure di manutenzione del motorino di avviamento (pagina 19-6).

COPPIE DI SERRAGGIO

Bullone a esagono incassato di fissaggio statore	12 N·m (1,2 kgf·m)	
Bullone flangiato volano	113 N·m (11,5 kgf·m)	Lubrificare con olio motore i filetti e la superficie di appoggio.
Bullone flangiato fascetta filo statore	12 N·m (1,2 kgf·m)	Bullone CT

ATTREZZI

<p>Dispositivo di bloccaggio volano 07725-0040001</p>  <p>o equivalente reperibile in commercio.</p>	<p>Estrattore per ruote foniche 07733-0020001</p> 
---	--

RIMOZIONE COPERCHIO ALTERNATORE

Rimuovere quanto segue:

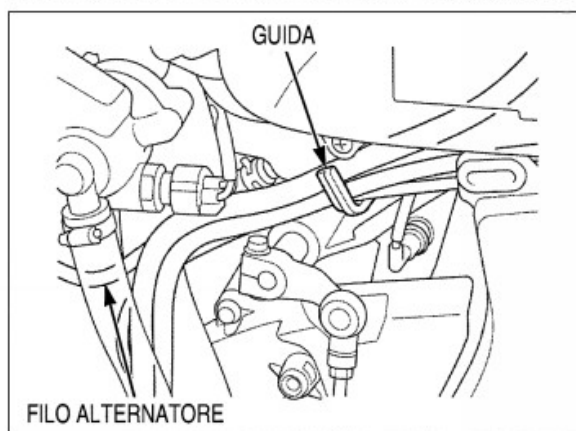
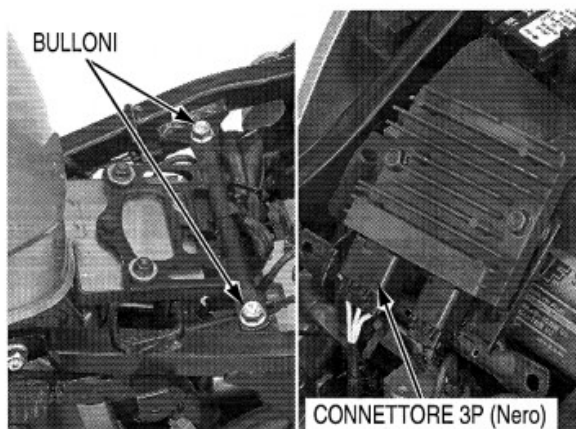
- sella (pagina 2-4)
- copertura laterale sinistra (pagina 2-4)
- coperchio basamento posteriore A (pagina 7-4)

Rimuovere i bulloni della staffa del regolatore/raddrizzatore.

Scollegare il connettore 3P (Nero) dell'alternatore.

Liberare il filo dell'alternatore dalle fascette.

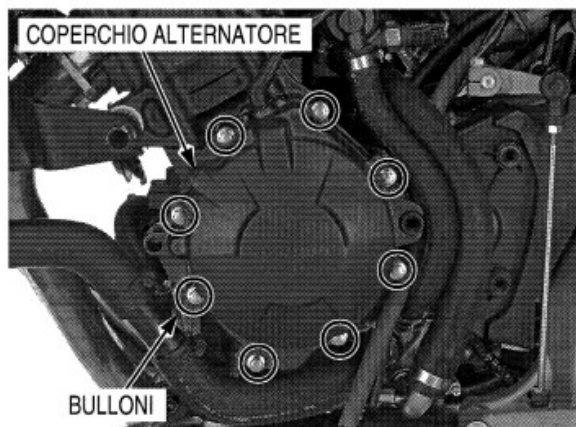
Rimuovere il filo dell'alternatore dalla guida.



Il coperchio dell'alternatore (statore) è fissato magneticamente al volano: fare attenzione durante la rimozione.

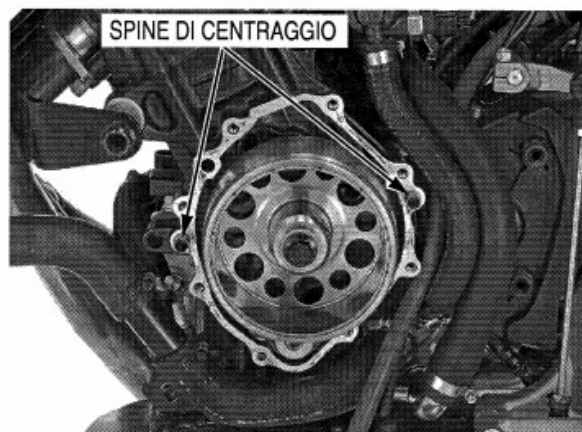
Rimuovere i bulloni e il coperchio dell'alternatore.

- Quando si rimuove il coperchio dell'alternatore, fuoriesce l'olio motore. Dopo l'installazione, posizionare una coppa dell'olio pulita sotto il motore e aggiungere l'olio raccomandato fino al livello specificato.



Rimuovere le spine di centraggio.

Eliminare le tracce di sigillante dalle superfici di accoppiamento del coperchio dell'alternatore.

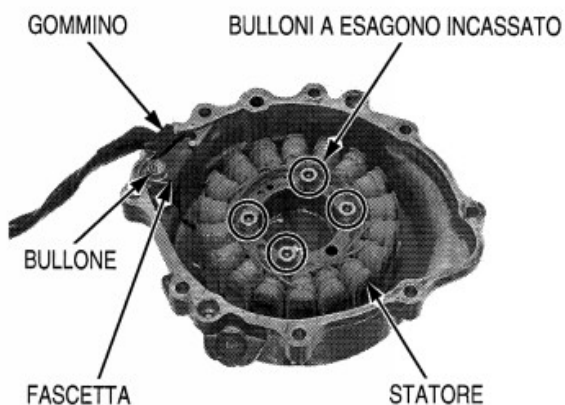


STATORE

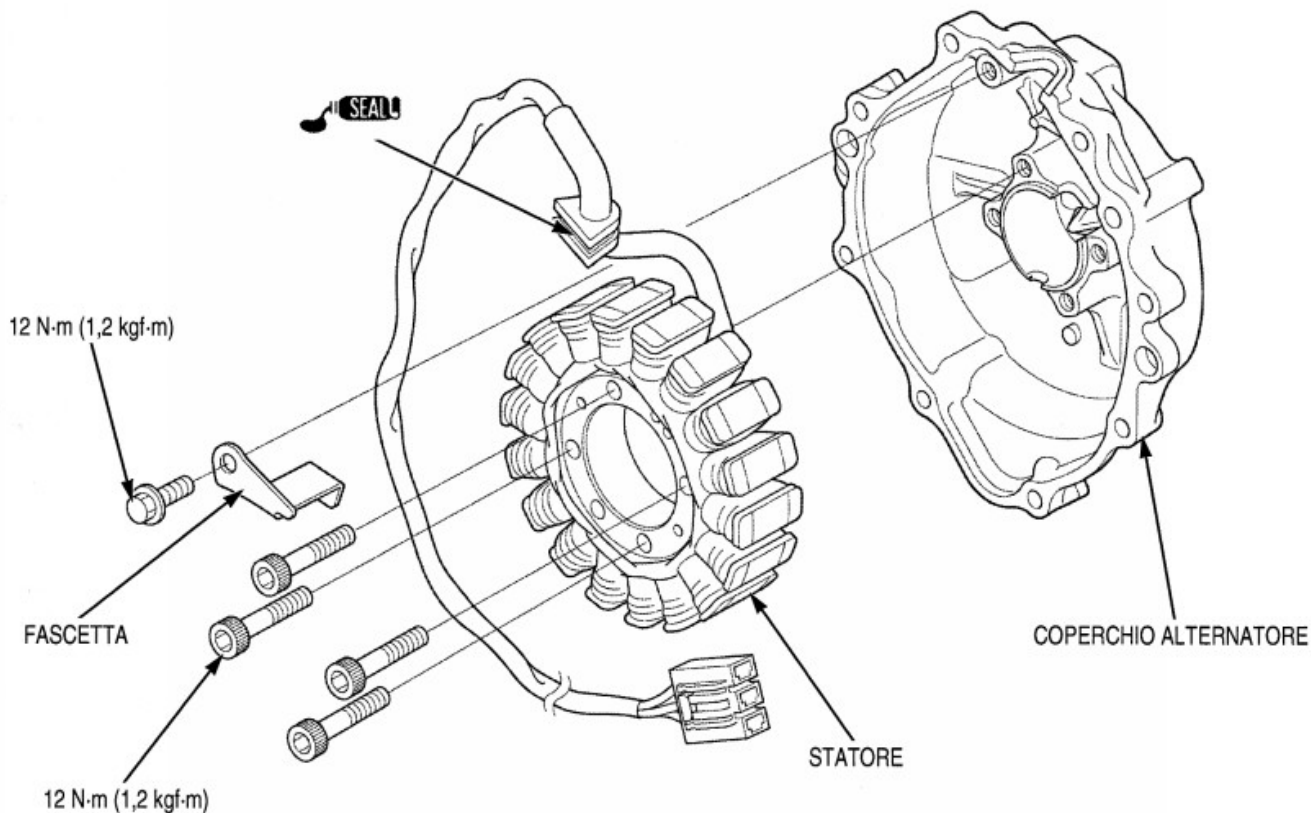
RIMOZIONE

Rimuovere il bullone e la fascetta del filo dello statore.
Rimuovere il passacavo dell'alternatore dal coperchio dell'alternatore.
Rimuovere i bulloni a esagono incassato e lo statore.

coperchio



INSTALLAZIONE



ALTERNATORE

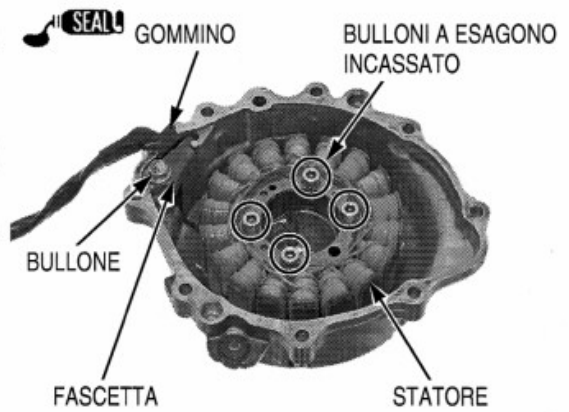
Installare lo statore sul coperchio dell'alternatore.
Installare e serrare i bulloni a esagono incassato alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)

Applicare il sigillante sul passacavo, quindi installare saldamente il passacavo nella scanalatura del coperchio dell'alternatore.

Installare la fascetta e serrare il bullone flangiato alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)



VOLANO

RIMOZIONE

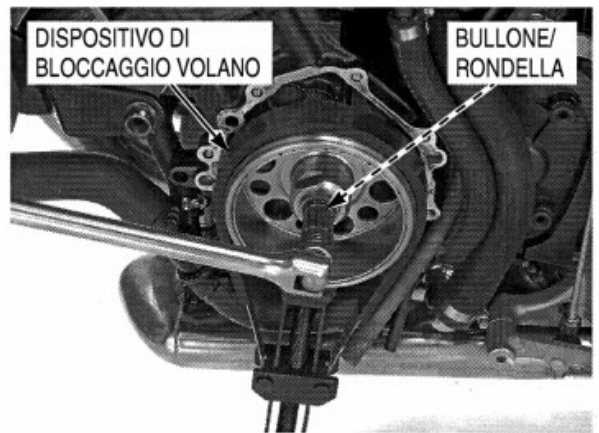
Rimuovere il coperchio dell'alternatore (pagina 10-4).

Tenere fermo il volano utilizzando l'attrezzo speciale e quindi svitare il bullone.

ATTREZZO:

Dispositivo di bloccaggio volano 07725-0040001 o
equivalente reperibile in
commercio

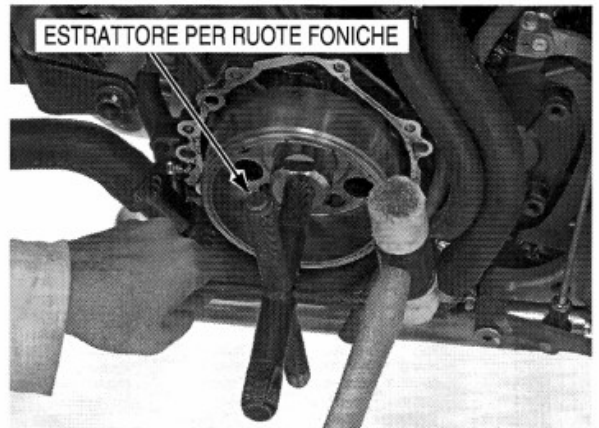
Rimuovere la rondella.



Rimuovere il volano utilizzando l'attrezzo speciale.

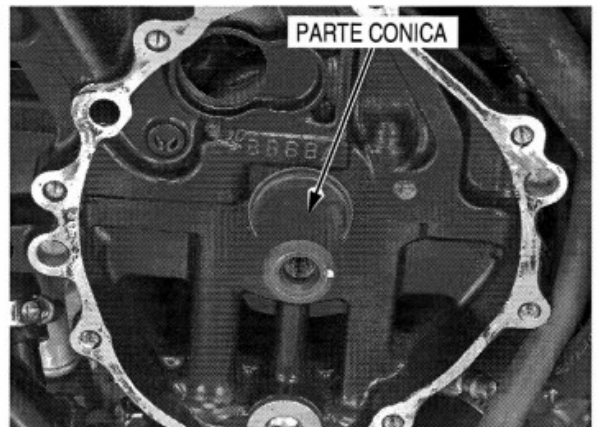
ATTREZZO:

Estrattore per ruote foniche 07733-0020001



INSTALLAZIONE

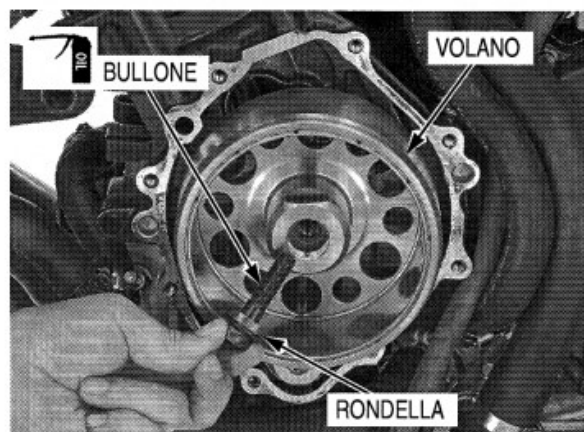
Eliminare eventuali tracce di olio dalla parte conica dell'albero motore.



Installare il volano sull'albero motore.

Lubrificare con olio motore i filetti del bullone del volano e la superficie di appoggio.

Installare la rondella e il bullone del volano.



Bloccare il volano utilizzando l'attrezzo speciale, quindi serrare il bullone alla coppia specificata.

ATTREZZO:

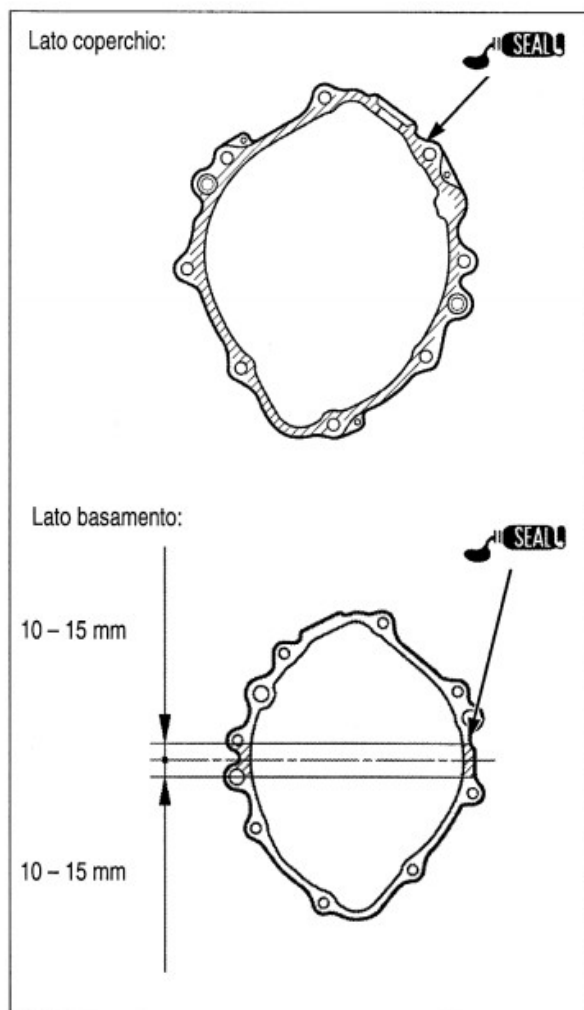
Dispositivo di bloccaggio volano 07725-0040001 o
equivalente reperibile in
commercio

COPPIA DI SERRAGGIO: 113 N·m (11,5 kgf·m)



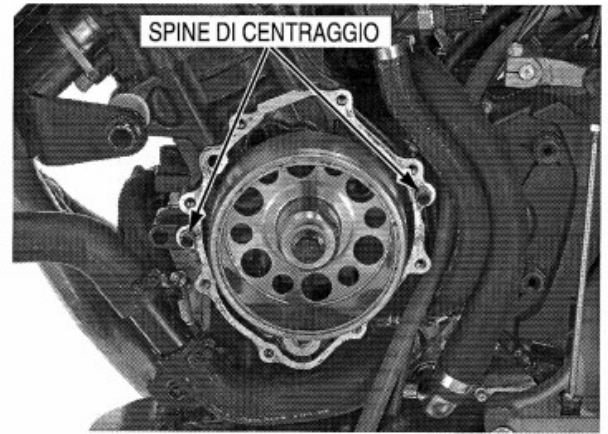
INSTALLAZIONE COPERCHIO ALTERNATORE

Applicare il sigillante sulle superfici di accoppiamento del coperchio dell'alternatore e del basamento.



ALTERNATORE

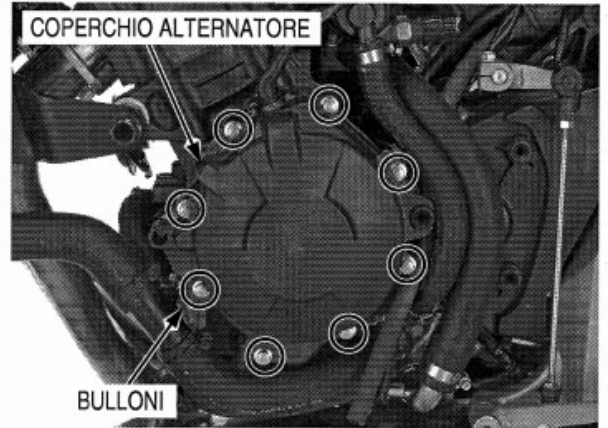
Installare le spine di centraggio.



Il coperchio dell'alternatore (statore) è fissato magneticamente al volano: fare attenzione durante l'installazione.

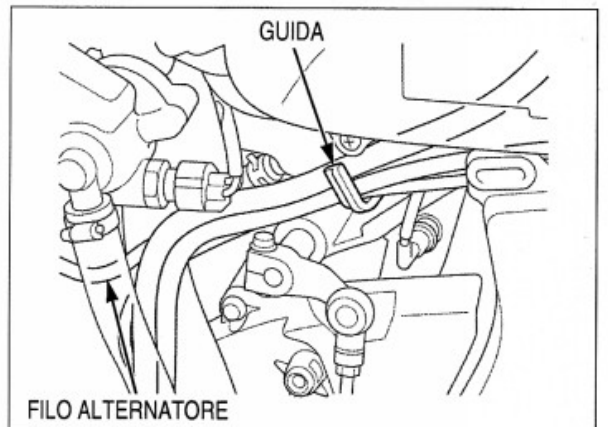
Installare il coperchio dell'alternatore.

Installare i bulloni e serrarli secondo uno schema incrociato in due o tre fasi.

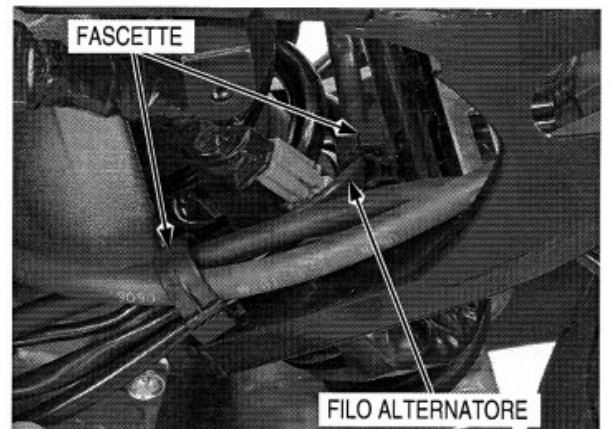


Fare riferimento a "PERCORSO DI CAVI E CABLAGGI" (pagina 1-23)

Instradare il filo dell'alternatore e agganciarlo alla guida.



Fissare il filo dell'alternatore con le fascette.

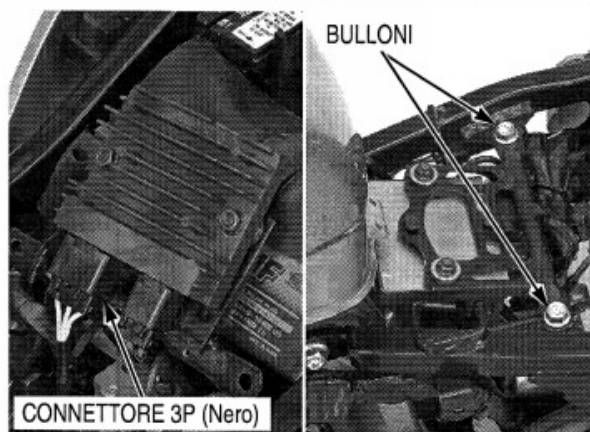


Collegare il connettore 3P (Nero) dell'alternatore.

Installare il regolatore/raddrizzatore e serrare saldamente i bulloni.

Installare quanto segue:

- coperchio basamento posteriore A (pagina 7-15)
- copertura laterale sinistra (pagina 2-4)
- sella (pagina 2-4)



11. BASAMENTO/CAMBIO

UBICAZIONE COMPONENTI 11-2

INFORMAZIONI DI SERVIZIO 11-3

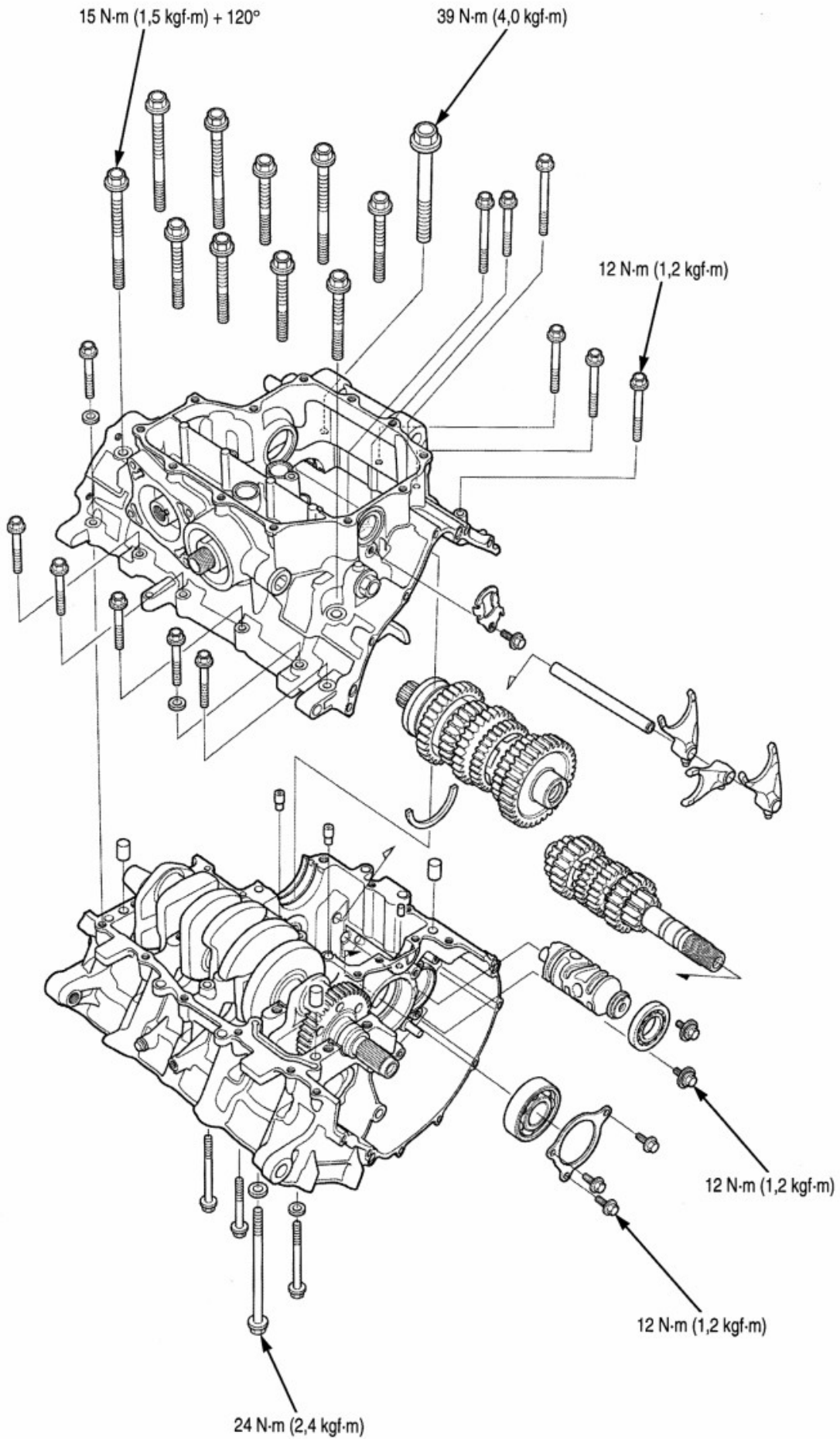
RICERCA GUASTI 11-4

SEPARAZIONE BASAMENTO 11-5

FORCELLA CAMBIO/TAMBURO
CAMBIO/CAMBIO 11-6

MONTAGGIO BASAMENTO 11-15

UBICAZIONE COMPONENTI



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Il basamento deve essere separato per effettuare la manutenzione dei seguenti componenti:
 - Cambio
 - Albero motore (pagina 12-5)
 - Pistone/biella/cilindro (pagina 12-14)
- Prima di separare il basamento, rimuovere i seguenti componenti:
 - Motore (pagina 7-4)
 - Frizione (pagina 9-6)
 - Leveraggio cambio (pagina 9-22)
 - Frizione di avviamento (pagina 9-17)
 - Volano (pagina 10-6)
 - Testata (pagina 8-12)
 - Coppa olio (pagina 4-6)
 - Pompa olio (pagina 4-8)
 - Radiatore olio (pagina 4-14)
 - Motorino di avviamento (pagina 19-6)
 - Pompa acqua (pagina 6-18)
 - Pressostato olio motore (pagina 4-5)
 - Sensore VS (pagina 20-14)
 - Interruttore folle (pagina 20-23)
- Non danneggiare le superfici di accoppiamento del basamento durante la manutenzione.
- Prima di montare le due metà del basamento, applicare del sigillante sulle superfici di accoppiamento. Eliminare completamente il sigillante in eccesso.

SPECIFICHE TECNICHE

Unità di misura: mm

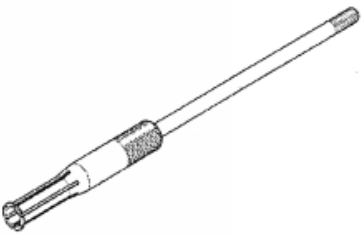
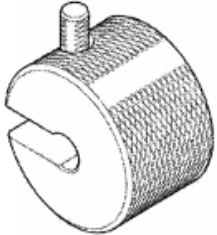
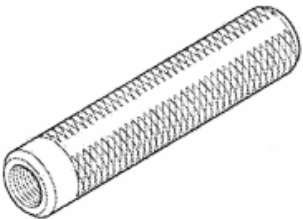
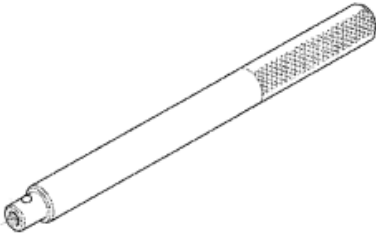
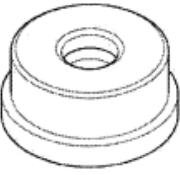

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Forcella di cambio marcia	Diametro interno	12,000 – 12,018	12,03
	Spessore denti	5,93 – 6,00	5,9
Diametro esterno albero forcelle di cambio marcia		11,957 – 11,968	11,95
Cambio	Diametro interno ingranaggio	M5, M6	28,000 – 28,021
		C1	24,000 – 24,021
		C2, C3, C4	31,000 – 31,025
	Diametro esterno boccola ingranaggio	M5, M6	27,959 – 27,980
		C2	30,955 – 30,980
		C3, C4	30,950 – 30,975
	Gioco tra ingranaggio e boccola	M5, M6	0,020 – 0,062
		C2	0,020 – 0,070
		C3, C4	0,025 – 0,075
	Diametro interno boccola ingranaggio	M5	24,985 – 25,006
		C2	27,985 – 28,006
	Diametro esterno albero primario	in corrispondenza di M5	24,967 – 24,980
	Diametro esterno contralbero	in corrispondenza di C2	27,967 – 27,980
	Gioco tra boccola e albero	M5	0,005 – 0,039
C2		0,005 – 0,039	

COPPIE DI SERRAGGIO

Bullone piastra di centraggio cuscinetto albero primario	12 N·m (1,2 kgf·m)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.	
Bullone di registro cuscinetto tamburo cambio	12 N·m (1,2 kgf·m)		
Basamento	Bullone da 6 mm	Vedere pag. 11-16 Sostituire.	
	Bullone da 8 mm		
	Bullone da 8 mm (bullone perno di banco)		15 N·m (1,5 kgf·m) + 120°
	Bullone da 10 mm		39 N·m (4,0 kgf·m)

BASAMENTO/CAMBIO

ATTREZZI

<p>Estrattore cuscinetti da 20 mm 07936-3710600</p> 	<p>Contrappeso per estrattore 07741-0010201</p> 	<p>Impugnatura per estrattore cuscinetti 07936-3710100</p> 
<p>Inseritore 07949-3710001</p> 	<p>Accessorio da 42 x 47 mm 07746-0010300</p> 	<p>Guida da 20 mm 07746-0040500</p> 

RICERCA GUASTI

Innesto marce difficoltoso

- Funzionamento frizione non corretto
- Peso olio motore errato
- Forcella di cambio marcia piegata
- Albero forcelle di cambio marcia piegato
- Denti forcella di cambio marcia piegati
- Scanalatura camma tamburo di cambio marcia danneggiata
- Alberino cambio piegato

La marcia non resta innestata

- Denti ingranaggi usurati
- Scanalature ingranaggi usurate
- Albero forcelle di cambio marcia piegato
- Braccio di fermo tamburo cambio rotto (pagina 9-23)
- Molla braccio di fermo tamburo cambio rotta (pagina 9-23)
- Forcelle di cambio marcia danneggiate o piegate
- Molla di richiamo alberino cambio rotta (pagina 9-23)

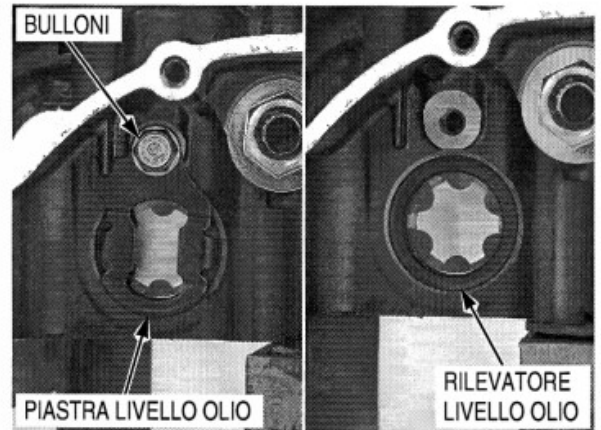
Rumorosità eccessiva del motore

- Ingranaggio cambio usurato o danneggiato
- Cuscinetti cambio usurati o danneggiati

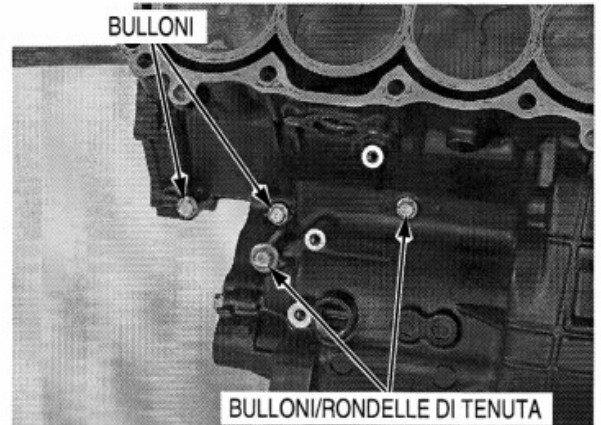
SEPARAZIONE BASAMENTO

Prima di separare il basamento, fare riferimento a "Informazioni relative alla manutenzione" per la rimozione dei componenti (pagina 11-3).

Rimuovere il bullone, la piastra e il rilevatore di livello olio dal basamento.



Rimuovere i bulloni e le rondelle di tenuta.

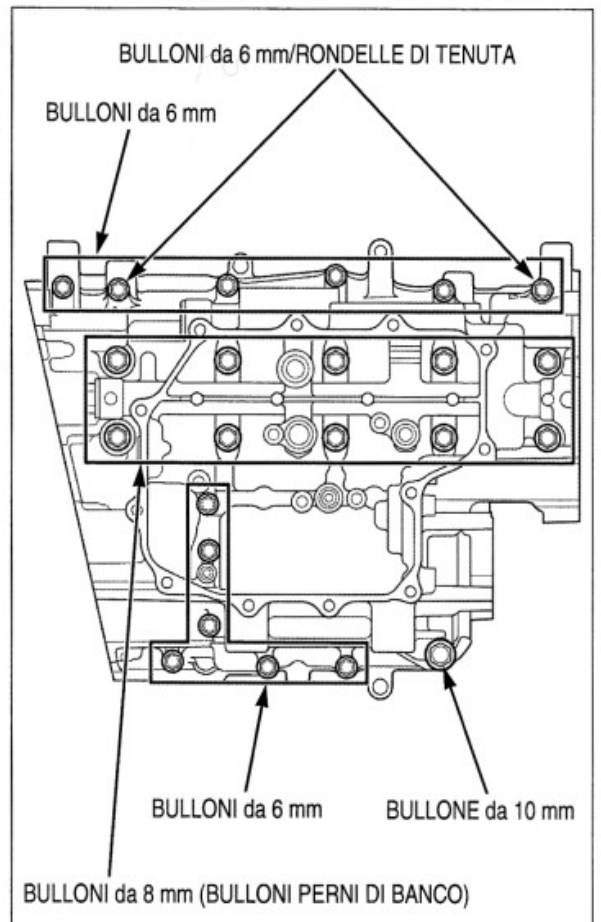


Capovolgere il motore.

Allentare i bulloni da 10 mm e da 6 mm secondo uno schema incrociato in due o tre fasi.

Allentare i bulloni da 8 mm (bulloni perni di banco) secondo uno schema incrociato in due o tre fasi, quindi rimuovere i bulloni e le rondelle di tenuta.

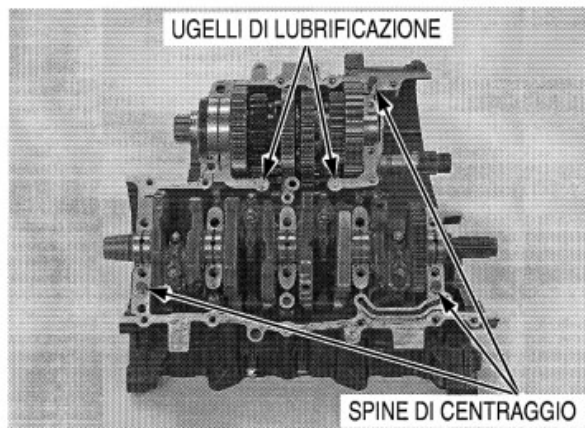
Separare il basamento inferiore da quello superiore.



BASAMENTO/CAMBIO

Rimuovere le spine di centraggio e gli ugelli di lubrificazione.

Eliminare eventuali tracce di sigillante dalle superfici di accoppiamento del basamento.

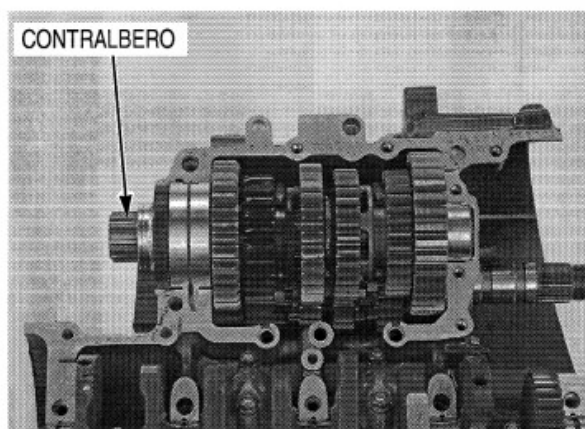


FORCELLA CAMBIO/TAMBURO CAMBIO/ CAMBIO

RIMOZIONE/SMONTAGGIO

Separare le due metà del basamento (pagina 11-5).

Rimuovere il gruppo contralbero.



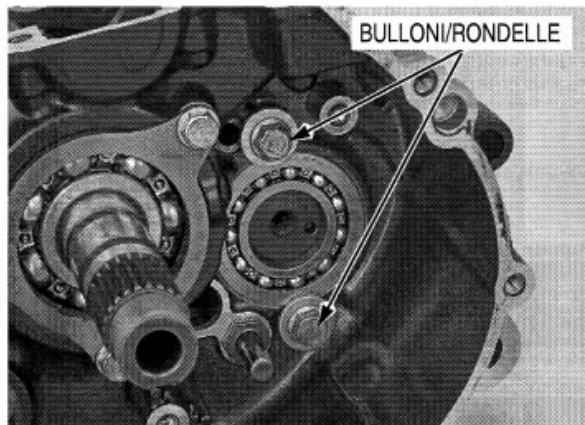
Rimuovere la spina di centraggio e l'anello di registrazione del cuscinetto del contralbero.

Smontare il contralbero.

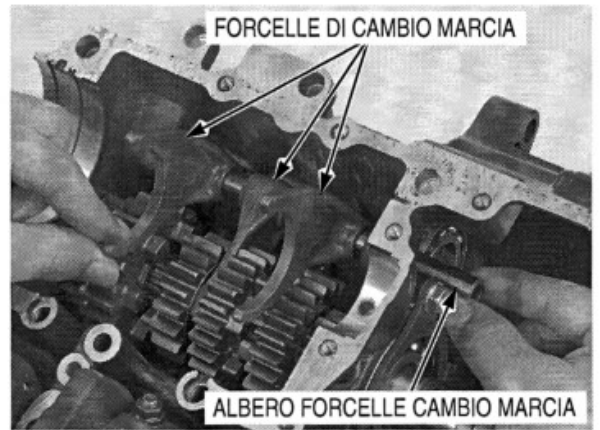
Pulire accuratamente tutti i componenti smontati con del solvente.



Rimuovere bulloni/rondelle di registrazione cuscinetto del tamburo cambio.



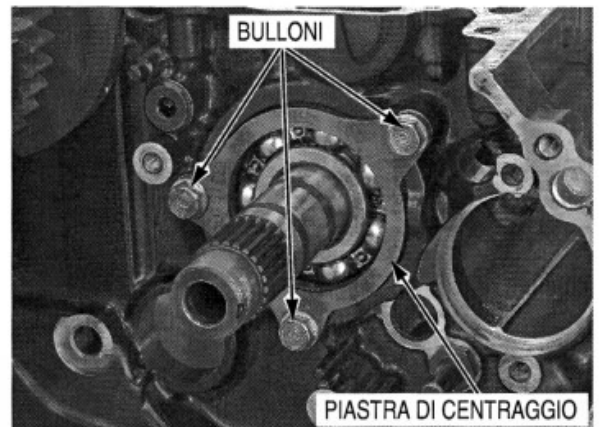
Rimuovere l'albero delle forcelle e le forcelle di cambio marcia.



Rimuovere il tamburo del cambio e il relativo cuscinetto.

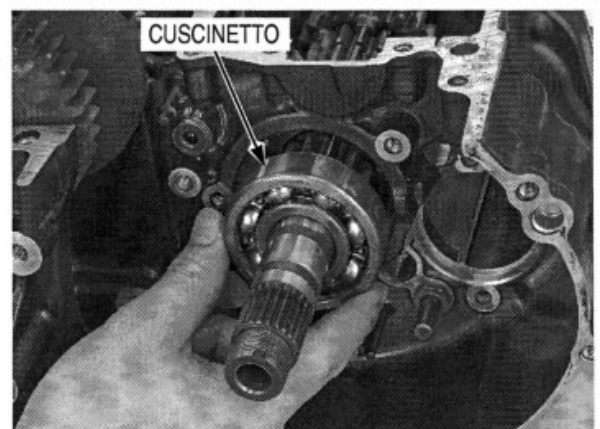


Rimuovere i bulloni e la piastra di centraggio del cuscinetto dell'albero primario.



Rimuovere il cuscinetto dell'albero primario dal basamento.

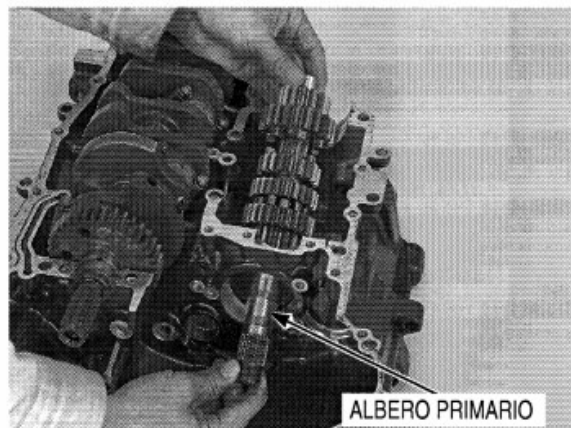
Controllare se l'albero primario ruota scorrevolmente o se presenta un'usura irregolare o segni di danni.



Rimuovere il gruppo albero primario.

Smontare l'albero primario.

Pulire accuratamente tutti i componenti smontati con del solvente.



TAMBURO CAMBIO/FORCELLA CAMBIO ISPEZIONE

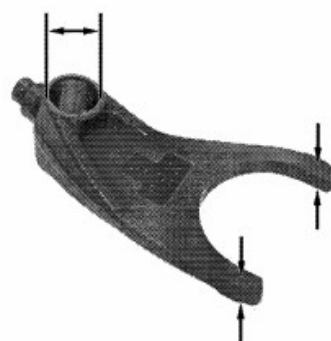
Controllare se il perno di guida della forcella di cambio marcia è usurato in modo irregolare o danneggiato

Misurare il diametro interno della forcella di cambio marcia.

LIMITE DI TOLLERANZA: 12,03 mm

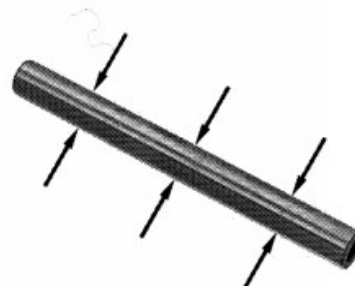
Misurare lo spessore dei denti della forcella di cambio marcia.

LIMITE DI TOLLERANZA: 5,9 mm



Misurare il diametro esterno dell'albero delle forcella di cambio marcia.

LIMITE DI TOLLERANZA: 11,95 mm



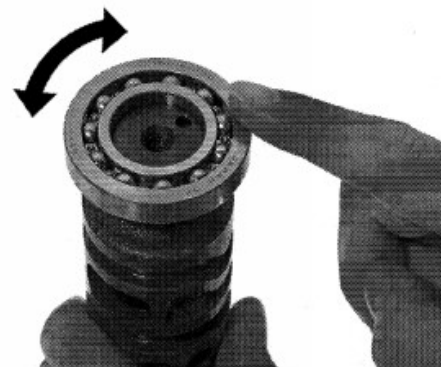
Controllare se le scanalature della guida del tamburo di cambio marcia sono usurate in modo irregolare o danneggiate.

Ruotare la pista esterna del cuscinetto del tamburo di cambio marcia con il dito.

Il cuscinetto deve ruotare in modo scorrevole e regolare senza gioco eccessivo.

Controllare anche che la pista interna del cuscinetto alloggi saldamente sul tamburo dell'albero.

Se necessario, sostituire il cuscinetto.



CONTROLLO CAMBIO

Controllare se le scanalature degli ingranaggi sono usurate in modo irregolare o danneggiate.

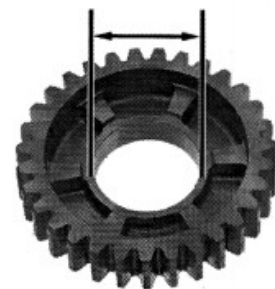


Controllare se i denti degli ingranaggi, i fori dei denti e i denti stessi sono usurati in modo irregolare o se necessitano di lubrificazione.

Misurare il diametro interno di ciascun ingranaggio.

LIMITI DI TOLLERANZA:

M5, M6:	28,04 mm
C1:	26,04 mm
C2, C3, C4:	31,04 mm



Misurare il diametro esterno della boccia di ciascun ingranaggio.

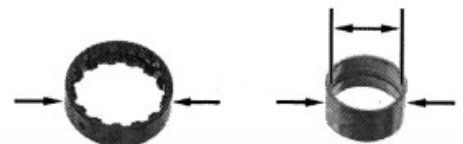
LIMITI DI TOLLERANZA:

M5, M6:	27,94 mm
C2:	30,94 mm
C3, C4:	30,93 mm

Misurare il diametro interno della boccia di ciascun ingranaggio.

LIMITI DI TOLLERANZA:

M5:	25,016 mm
C2:	28,021 mm



Calcolare il gioco tra ingranaggio e boccia.

LIMITI DI TOLLERANZA:

M5, M6:	0,10 mm
C2:	0,10 mm
C3, C4:	0,11 mm

Controllare se l'albero primario e il contralbero sono usurati in modo irregolare o danneggiati.

Misurare il diametro esterno dell'albero primario in corrispondenza dell'ingranaggio M5.

LIMITE DI TOLLERANZA: 24,96 mm

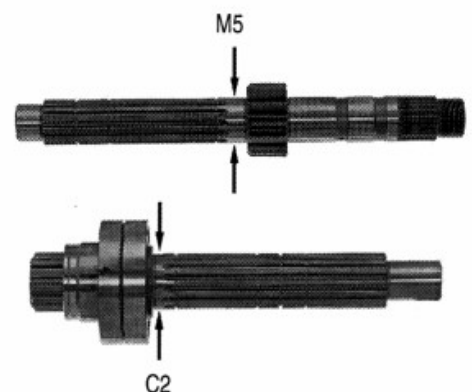
Misurare il diametro esterno del contralbero in corrispondenza dell'ingranaggio C2.

LIMITE DI TOLLERANZA: 27,96 mm

Calcolare il gioco tra boccia ingranaggio e albero.

LIMITI DI TOLLERANZA:

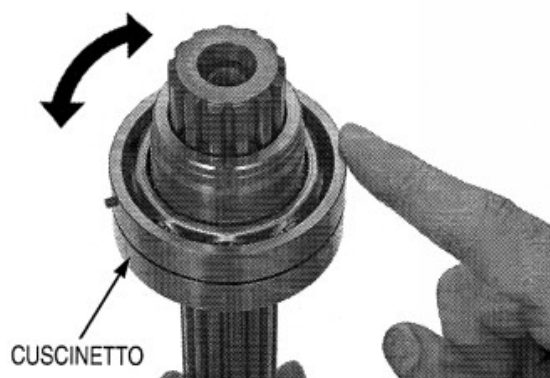
M5:	0,06 mm
C2:	0,06 mm



Cuscinetto contralbero

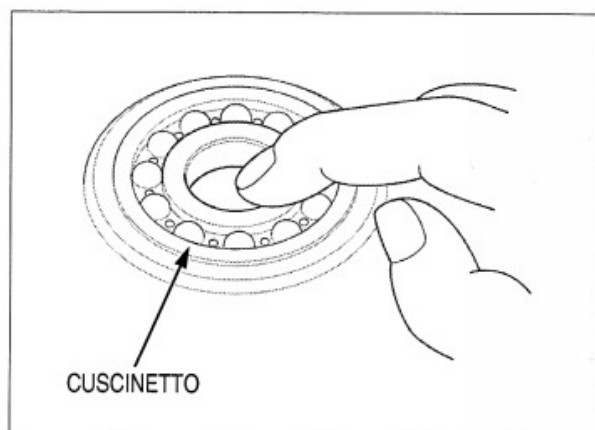
Ruotare l'anello interno del cuscinetto del contralbero con il dito.
Il cuscinetto deve ruotare regolarmente e senza alcun rumore.
Controllare anche che l'anello interno del cuscinetto poggia saldamente sull'albero.
Se l'anello non ruota scorrevolmente e senza far rumore o se ha troppo gioco sul contralbero, sostituire il contralbero, il collare e il cuscinetto in blocco.

- Il cuscinetto del contralbero non può essere sostituito. Se il cuscinetto del contralbero è difettoso, sostituire il contralbero in blocco.



Cuscinetto albero primario

Ruotare la pista interna del cuscinetto con un dito.
I cuscinetti devono ruotare regolarmente e senza alcun rumore.
Controllare inoltre che la pista esterna del cuscinetto non abbia alcun gioco nel basamento.
Sostituire i cuscinetti se la pista interna non ruota scorrevolmente e senza far rumore, oppure se la pista esterna ha troppo gioco nel basamento.



SOSTITUZIONE CUSCINETTO ALBERO PRIMARIO

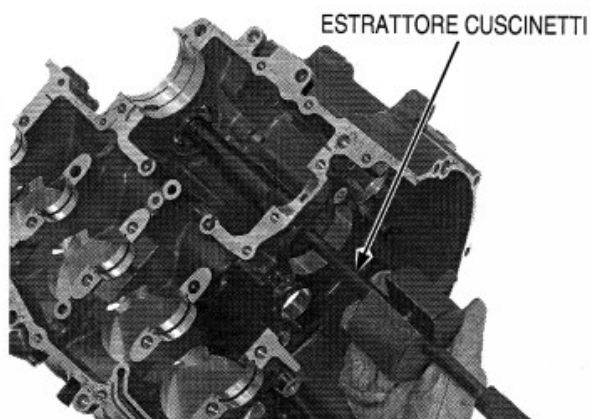
Rimuovere quanto segue:

- albero motore (pagina 12-5)
- pistone (pagina 12-14)

Rimuovere il cuscinetto dell'albero primario usando gli attrezzi speciali come illustrato.

ATTREZZI:

Estrattore cuscinetti da 20 mm	07936-3710600
Contrappeso per estrattore	07741-0010201
Impugnatura per estrattore	07936-3710100

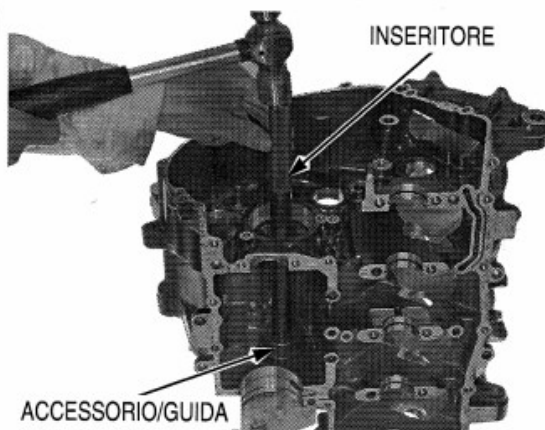


Inserire in squadra un nuovo cuscinetto con il contrassegno rivolto verso l'alto.

Inserire un nuovo cuscinetto nel basamento utilizzando gli attrezzi speciali.

ATTREZZI:

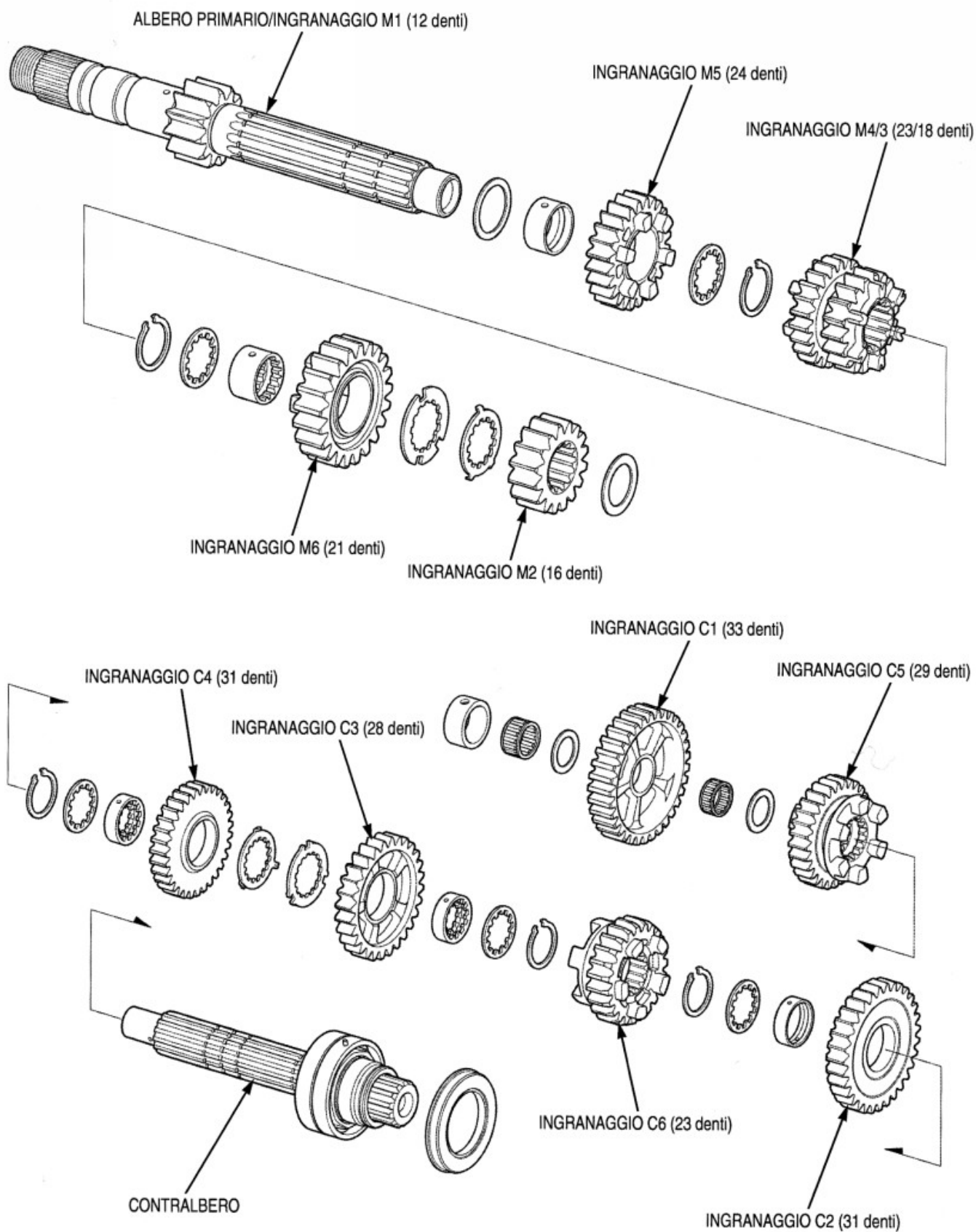
Inseritore	07949-3710001
Accessorio da 42 x 47 mm	07746-0010300
Guida da 20 mm	07746-0040500

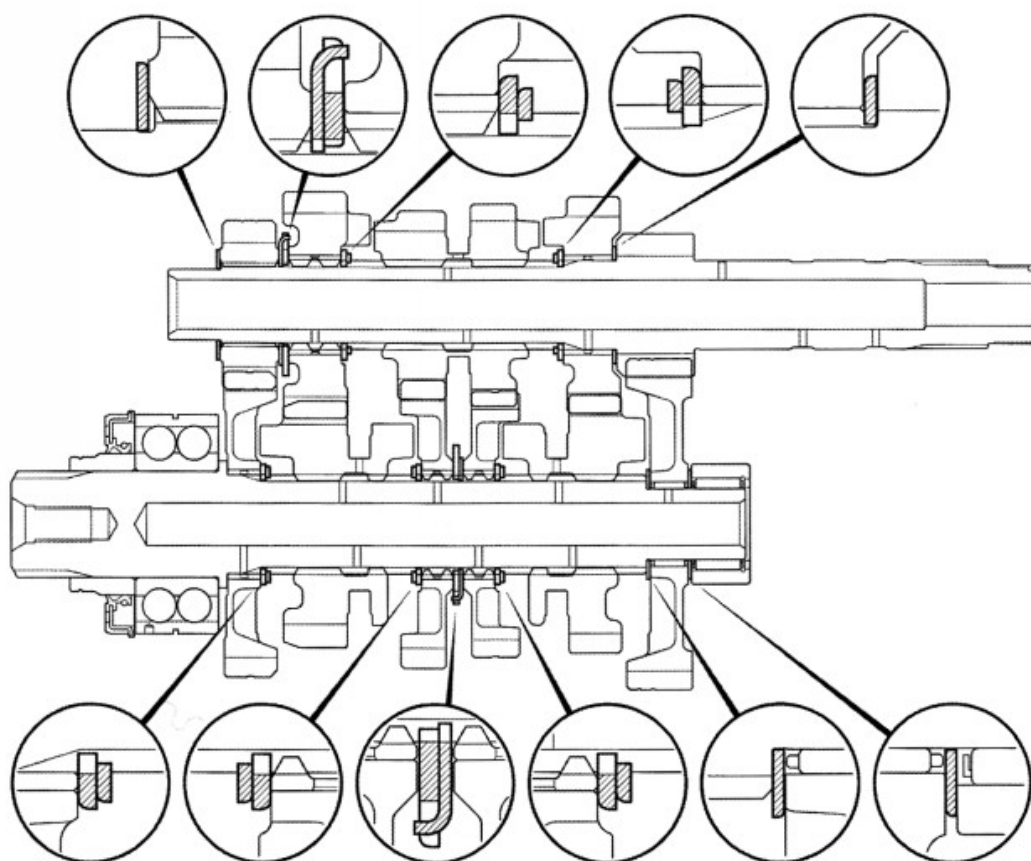


MONTAGGIO CAMBIO

Oliare con una soluzione di olio al molibdeno i denti dell'ingranaggio, la superficie di scorrimento, le scanalature e le boccole del meccanismo cambio.

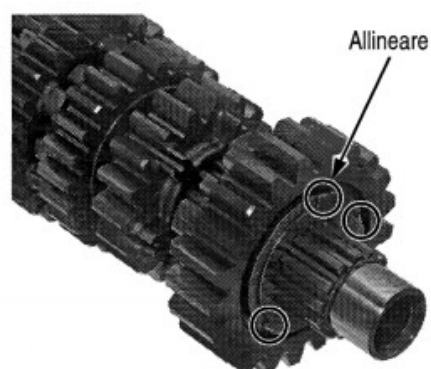
Montare l'albero primario e il contralbero.



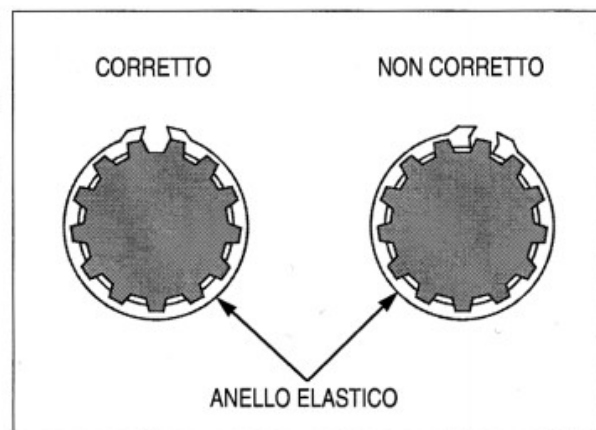


Montare gli ingranaggi e gli alberi del cambio.

- Oliare con olio motore pulito ogni ingranaggio e verificare che si muova scorrevolmente.
- Allineare le linguette della rondella di sicurezza con le scanalature della rondella scanalata.

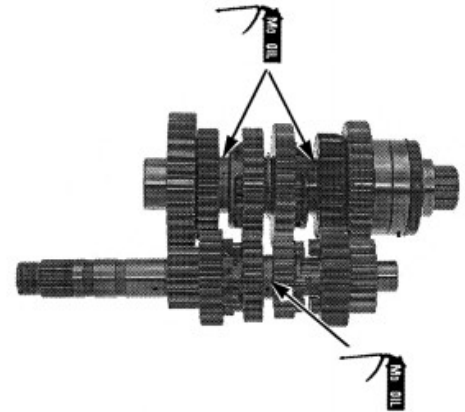


- Installare sempre la rondella di spinta e l'anello elastico con il bordo smussato rivolto in senso opposto rispetto al carico di spinta.
- Installare l'anello elastico in modo che l'apertura si allinei con la gola delle scanalature.
- Verificare che l'anello elastico sia saldamente alloggiato nella scanalatura dell'albero dopo l'installazione.

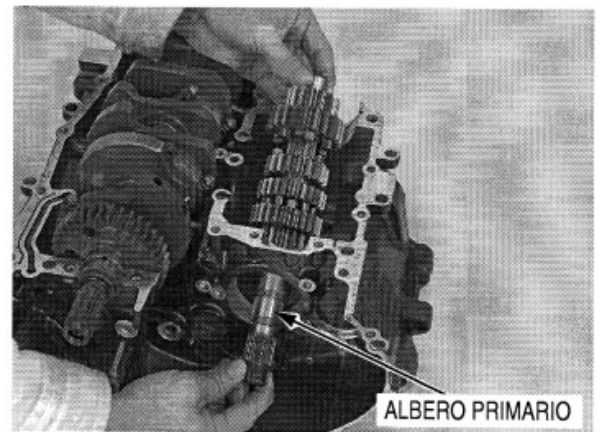


INSTALLAZIONE

Lubrificare con olio al bisolfuro di molibdeno le scanalature della forcella di cambio marcia negli ingranaggi M3/4, C5 e C6.

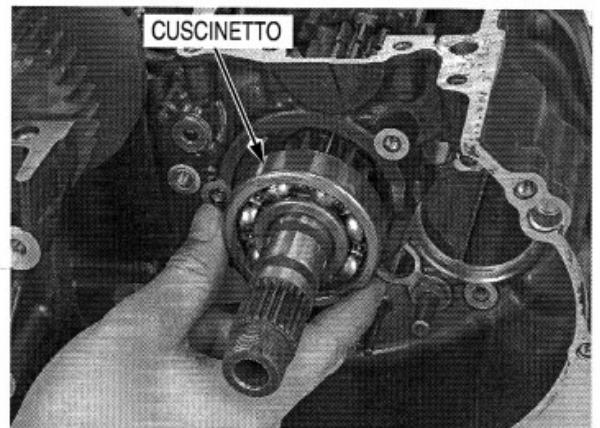


Installare l'albero primario nel basamento.



Calzare il cuscinetto nel basamento con il lato del contrassegno rivolto verso l'esterno.

Installare il cuscinetto dell'albero primario nel basamento.

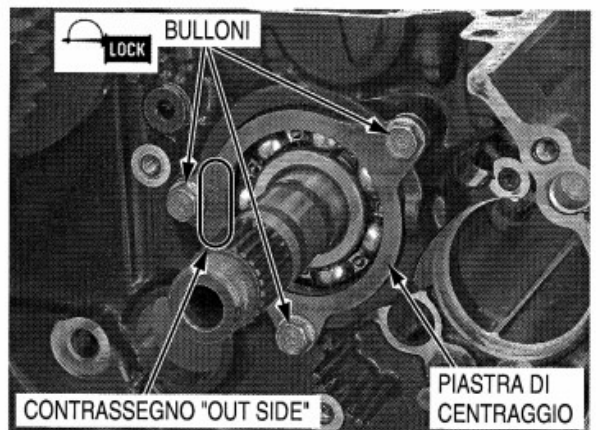


Applicare un prodotto frenafili sui filetti del bullone della piastra di centraggio.

Installare la piastra di centraggio del cuscinetto dell'albero primario con il contrassegno "OUT SIDE" rivolto verso l'esterno.

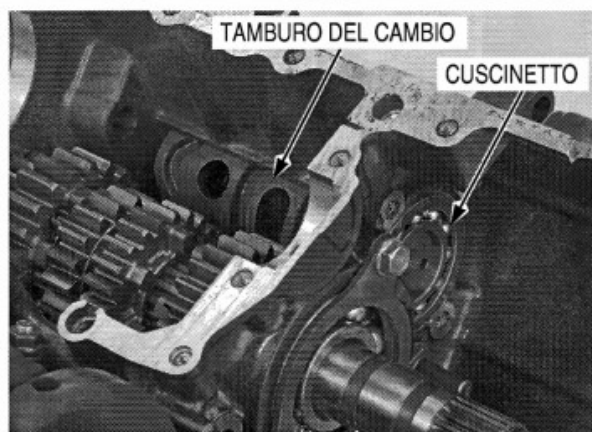
Serrare i bulloni della piastra di centraggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)



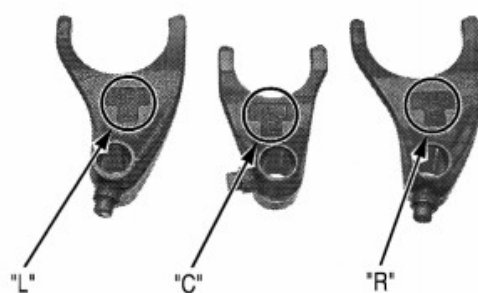
BASAMENTO/CAMBIO

Installare il tamburo del cambio e il cuscinetto del tamburo stesso nel basamento.

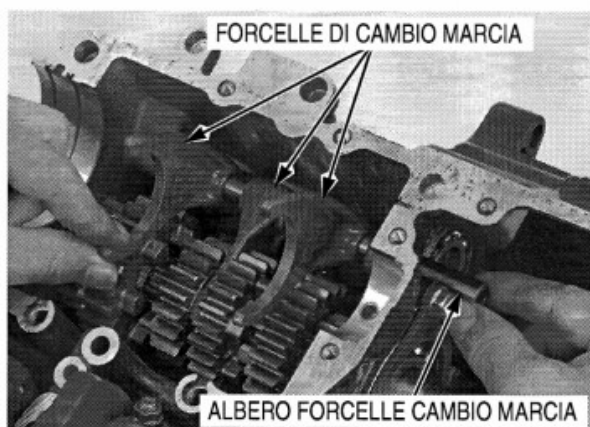


Le forcelle di cambio marcia presentano i seguenti contrassegni di identificazione:

- "L" sta per sinistra
- "R" sta per destra
- "C" sta per centrale



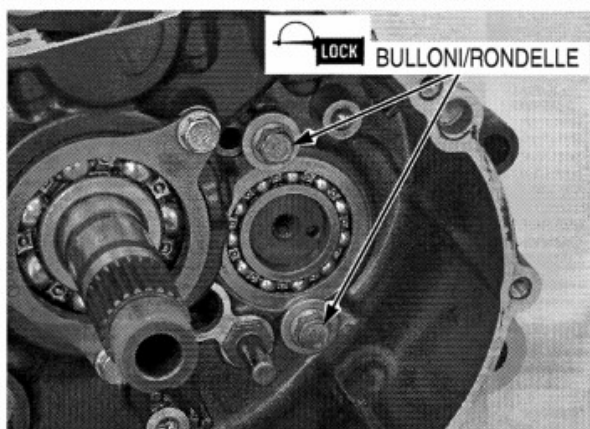
Installare le forcelle di cambio marcia nelle scanalature di guida del tamburo cambio con i contrassegni d'identificazione rivolti verso il lato destro del motore e inserire l'albero delle forcelle.



Applicare un prodotto frenafili sui filetti del bullone di registrazione del cuscinetto del tamburo del cambio.

Serrare bulloni/rondelle alla coppia specificata.

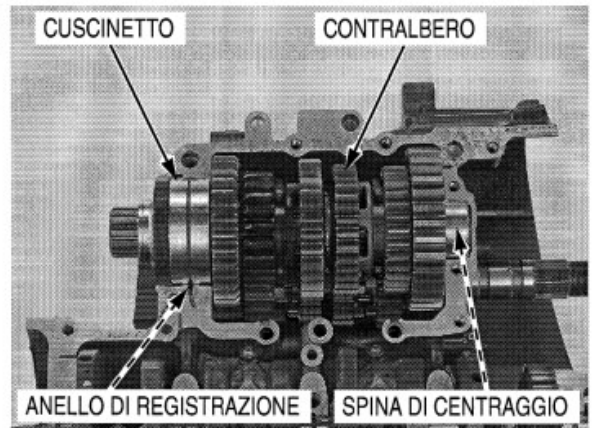
COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)



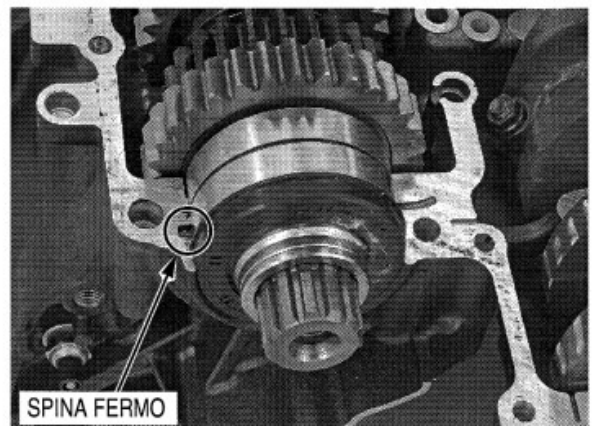
Installare la spina di centraggio nel foro del basamento superiore.
 Installare l'anello di registrazione del cuscinetto del contralbero nella scanalatura del basamento superiore.



Installare il contralbero allineando la scanalatura del cuscinetto del contralbero all'anello di registrazione sul basamento e il foro del cappello del cuscinetto alla spina di centraggio.

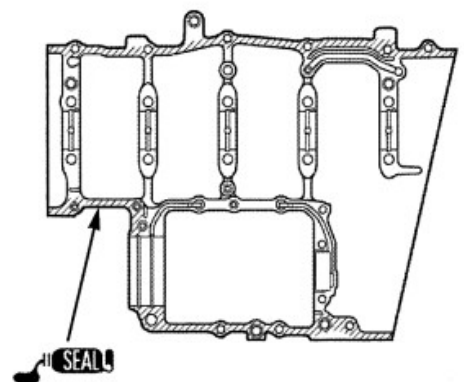


Allineare inoltre la spina del fermo del cuscinetto del contralbero alla scanalatura del basamento.



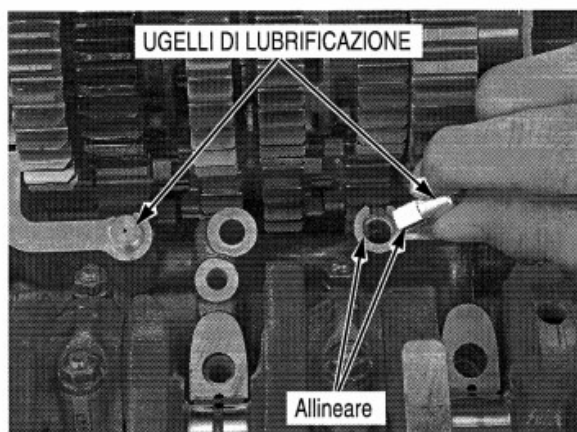
MONTAGGIO BASAMENTO

Applicare uno strato leggero ma uniforme di sigillante liquido alle superfici di accoppiamento del basamento.
 Non applicare del sigillante vicino ai bulloni da 8 mm (bulloni del perno di banco) del basamento e al condotto dell'olio, come illustrato.

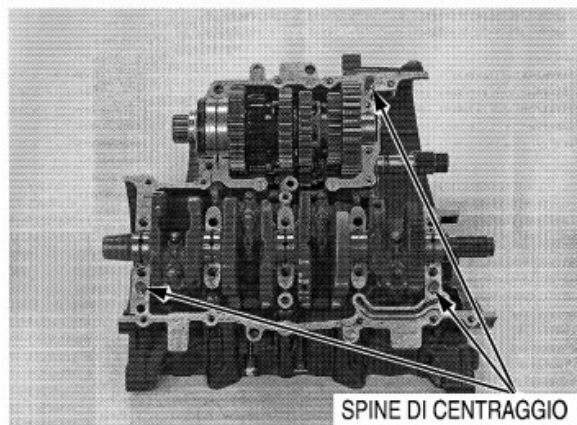


BASAMENTO/CAMBIO

Installare gli ugelli di lubrificazione allineando l'intaglio con la scanalatura del basamento superiore.



Installare le spine di centraggio nel basamento superiore.



- Serrare i bulloni da 8 mm (bulloni perni di banco) del basamento con il Metodo di serraggio plastico descritto di seguito.
- Non riutilizzare i bulloni da 8 mm del basamento (bulloni dei perni di banco), altrimenti non si potrà ottenere la corretta tensione assiale.
- I bulloni da 8 mm del basamento (bulloni dei perni di banco) sono lubrificati in precedenza con additivo a base di olio per favorire la stabilità della tensione assiale. Non rimuovere l'additivo a base di olio dalla superficie dei bulloni da 8 mm nuovi (bulloni dei perni di banco).

Installare il basamento inferiore sul basamento superiore.

Installare i nuovi bulloni da 8 mm (bulloni perni di banco) del basamento.

Installare senza serrare tutti i bulloni del basamento.

METODO DI SERRAGGIO PLASTICO:

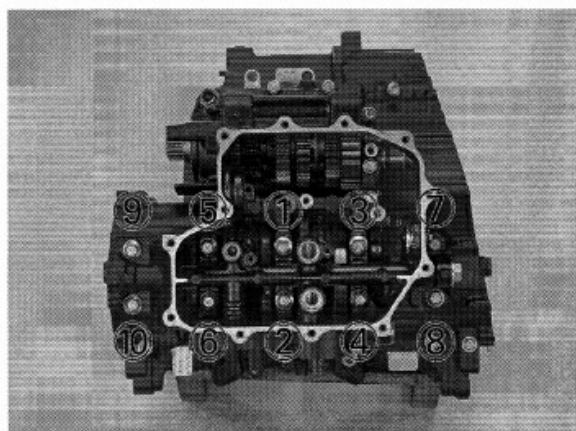
Verificare che i basamenti superiore e inferiore siano alloggiati saldamente.

Serrare i bulloni da 8 mm (bulloni perni di banco) del basamento con la seguente procedura:

Serrare i bulloni da 8 mm del basamento (bulloni dei perni di banco) alla coppia specificata in due o tre fasi, secondo l'ordine numerico indicato in figura.

Serrare i bulloni da 8 mm (bulloni perni di banco) del basamento di ulteriori 120 gradi.

COPPIA DI SERRAGGIO: 15 N·m (1,5 kgf·m)+ 120°

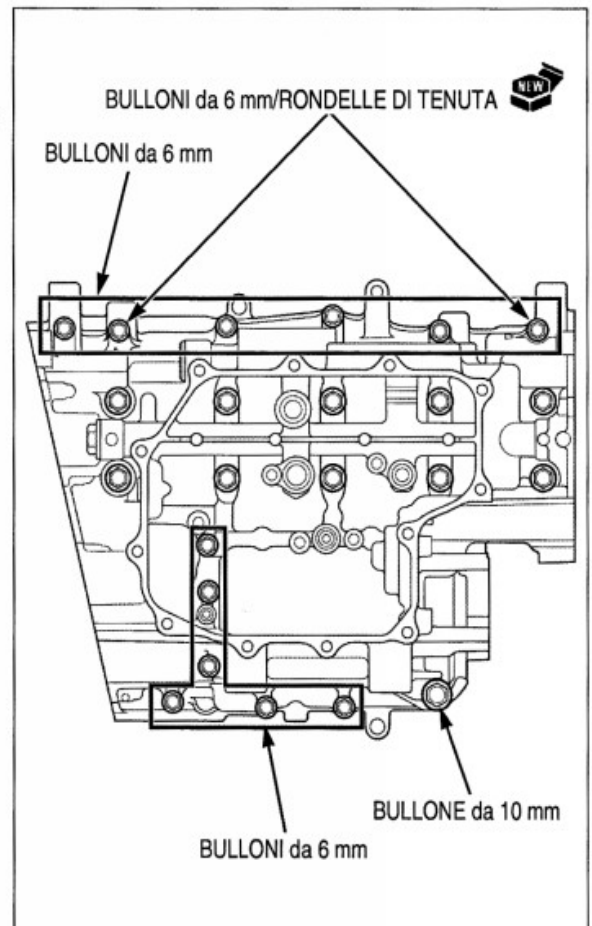


Serrare il bullone da 10 mm alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 39 N·m (4,0 kgf·m)

Dall'interno verso l'esterno, serrare i bulloni da 6 mm e le rondelle di tenuta alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)



Posizionare il motore con il lato inferiore a terra.

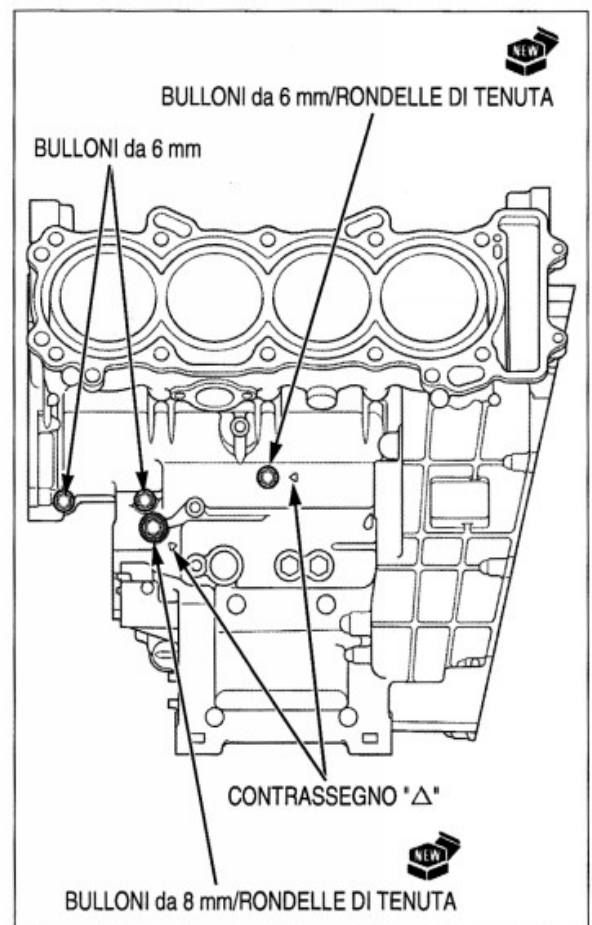
Le posizioni delle rondelle di tenuta sono indicate sul basamento superiore con il contrassegno "Δ".

Installare i bulloni da 6 mm con una nuova rondella di tenuta. Serrare i bulloni da 6 mm alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)

Installare i bulloni da 8 mm con una nuova rondella di tenuta. Serrare il bullone da 8 mm alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 24 N·m (2,4 kgf·m)



BASAMENTO/CAMBIO

Durante l'installazione di un nuovo rilevatore livello olio, non premere sulla superficie trasparente.

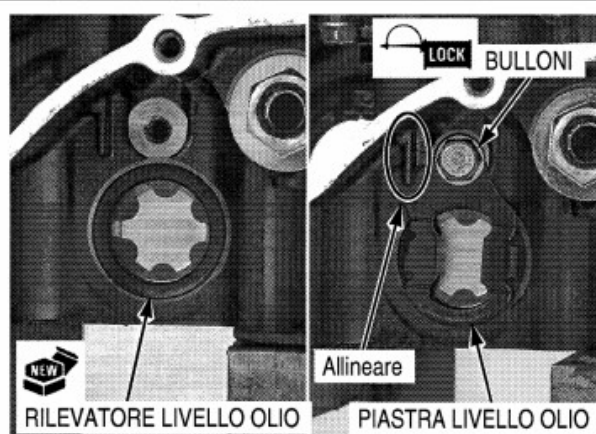
Allineare la scanalatura della piastra di livello olio con la linguetta del basamento.

Installare saldamente un nuovo rilevatore livello olio nel basamento.

Applicare un prodotto frenafili sui filetti del bullone della piastra di livello olio.

Installare la piastra di livello olio e serrare saldamente il bullone.

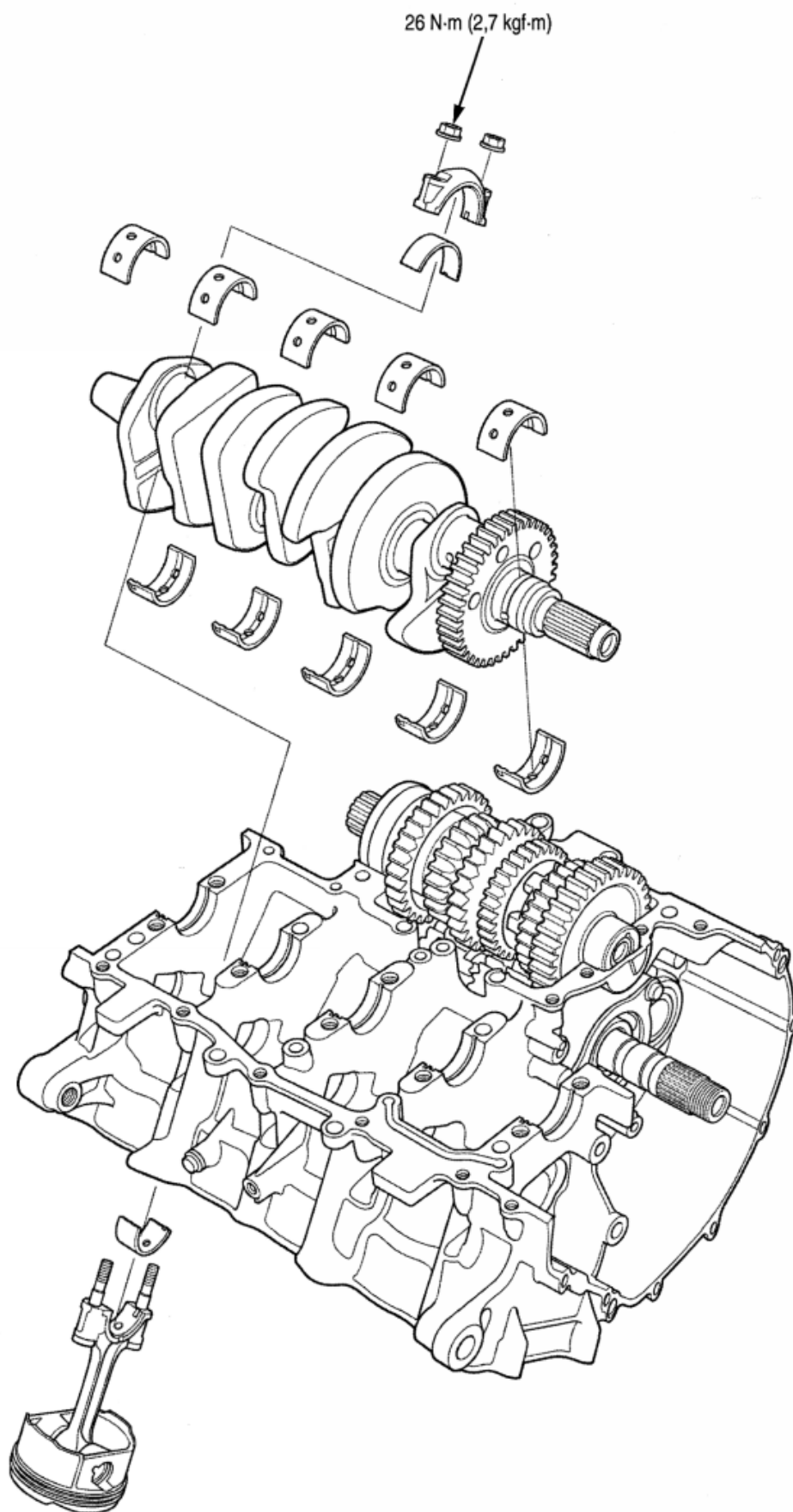
Installare i componenti rimossi nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



12. ALBERO MOTORE/PISTONE/CILINDRO

UBICAZIONE COMPONENTI	12-2	CUSCINETTO PERNO DI BANCO	12-8
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	12-3	CUSCINETTO PERNO DI BIELLA	12-11
RICERCA GUASTI	12-4	PISTONE/CILINDRO	12-14
ALBERO MOTORE	12-5		

UBICAZIONE COMPONENTI



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Per la manutenzione di albero motore, cilindro e pistone/biella, è necessario separare il basamento. Fare riferimento alle procedure per la separazione del basamento (pagina 11-5).
- Contrassegnare e conservare le bielle, i cappelli dei cuscinetti e gli inserti dei cuscinetti in modo che possano essere rimontati nelle posizioni corrette.
- Il perno di biella e gli inserti dei cuscinetti dei perni di banco sono ad accoppiamento selezionato e sono identificati da codici colore. Selezionare i cuscinetti di ricambio dalle tabelle dei codici. Dopo aver selezionato i nuovi cuscinetti, controllare nuovamente il gioco di lubrificazione utilizzando il plastigauge. Un gioco di lubrificazione non corretto può danneggiare gravemente il motore.
- Pulire gli ugelli dell'olio nel basamento superiore con aria compressa, prima di installare i pistoni.

SPECIFICHE TECNICHE

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA	
Albero motore	Gioco laterale biella	0,15 – 0,30	0,35	
	Gioco di lubrificazione cuscinetto perno di biella	0,028 – 0,052	0,06	
	Gioco di lubrificazione cuscinetto perno di banco	0,020 – 0,038	0,05	
	Scentratura	–	0,05	
Pistone, fasce elastiche	Diametro esterno pistone a 6 mm dal fondo	66,965 – 66,985	66,90	
	Diametro interno alesaggio spinotto	16,002 – 16,008	16,02	
	Diametro esterno spinotto	15,994 – 16,000	15,98	
	Gioco tra pistone e spinotto	0,002 – 0,014	0,04	
	Luce fascia elastica	Superiore	0,10 – 0,20	0,4
		Seconda	0,21 – 0,31	0,5
		Raschiaolio (pista laterale)	0,2 – 0,7	1,0
Gioco tra fascia elastica e scanalatura	Superiore	0,030 – 0,060	0,10	
	Seconda	0,015 – 0,050	0,08	
Cilindro	Diametro interno	67,000 – 67,015	67,10	
	Ovalizzazione	–	0,10	
	Conicità	–	0,10	
	Deformazione	–	0,10	
Gioco tra cilindro e pistone		0,015 – 0,050	0,10	
Diametro interno piede di biella		16,030 – 16,044	16,05	
Gioco tra biella e spinotto		0,030 – 0,05	0,07	

COPPIE DI SERRAGGIO

Dado cappello cuscinetto biella

26 N-m (2,7 kgf-m)

Lubrificare con olio motore i filetti e la superficie di appoggio.

Bullone basamento da 8 mm (bullone perno di banco)

15 N-m (1,5 kgf-m) + 120°

Vedere pag. 11-16

Sostituire.

RICERCA GUASTI

Compressione cilindro troppo bassa, difficoltà di avviamento o prestazioni insufficienti a bassa velocità

- Perdite dalla guarnizione testata
- Fascia elastica usurata, grippata o rotta
- Cilindro e pistone usurati o danneggiati

Compressione cilindro troppo alta, surriscaldamento o battito in testa

- Eccessivo accumulo di depositi carboniosi sulla testa del pistone o sulla camera di combustione

Fumo eccessivo

- Cilindro, pistone o fascia elastica usurati
- Installazione fasce elastiche non corretta
- Pareti del pistone o del cilindro rigate o graffiate

Rumorosità eccessiva

- Spinotto o foro spinotto usurati
- Piede di biella usurato
- Cilindro, pistone o fasce elastiche usurati
- Cuscinetti del perno di banco usurati
- Cuscinetti del perno di biella usurati

Vibrazioni del motore

- Eccessiva scentratura albero motore

ALBERO MOTORE

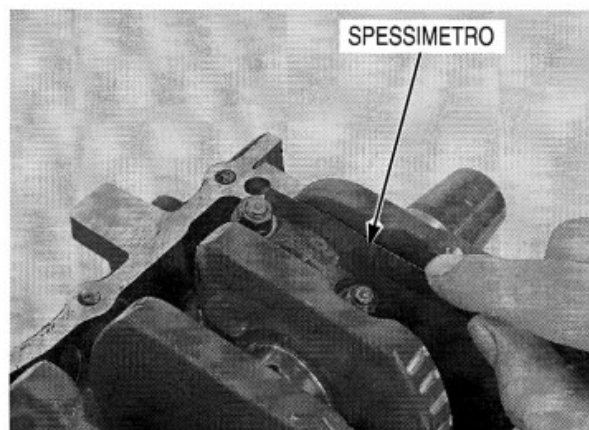
Separare le due metà del basamento (pagina 11-5).

CONTROLLO GIOCO LATERALE

Misurare il gioco laterale della biella.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,35 mm

Se il gioco supera il limite di tolleranza, sostituire la biella.
Controllare nuovamente e, se il gioco supera ancora il limite, sostituire l'albero motore.



RIMOZIONE

NOTA

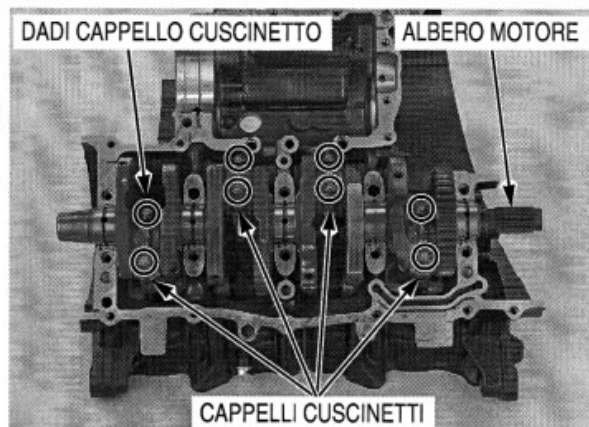
- Prima della rimozione, posizionare tutti i pistoni sul PMS (punto morto superiore) per evitare di danneggiare il perno di biella con la biella.
- Non scambiare gli inserti dei cuscinetti: essi devono essere installati nelle posizioni originarie per ottenere un corretto gioco di lubrificazione ed evitare di danneggiare il motore.

Mentre si effettua la rimozione dei cappelli dei cuscinetti e dei cuscinetti stessi, contrassegnarli per una corretta identificazione del cilindro in fase di montaggio.

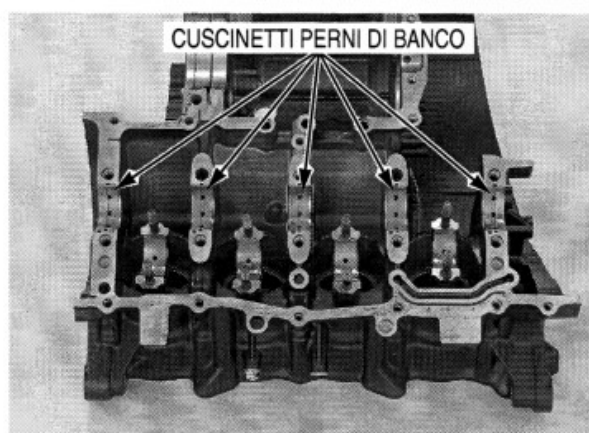
Rimuovere i dadi del cappello del cuscinetto di biella e i cappelli dei cuscinetti.

Qualora risulti difficile rimuovere il cappello del cuscinetto, picchiettare leggermente il lato del cappello.

Rimuovere l'albero motore.



Rimuovere i cuscinetti dei perni di banco dalle due metà del basamento.

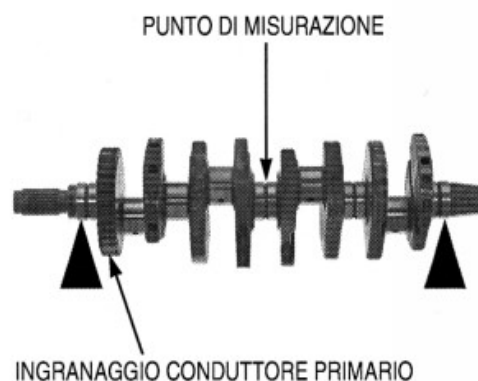


CONTROLLO

Appoggiare l'albero motore su entrambi i perni di banco.
Posizionare un comparatore a quadrante sul perno di banco centrale dell'albero motore.
Ruotare l'albero motore di due giri e rilevare la scentratura.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,05 mm

Controllare se i denti dell'ingranaggio conduttore primario sono eccessivamente usurati o danneggiati.



INSTALLAZIONE

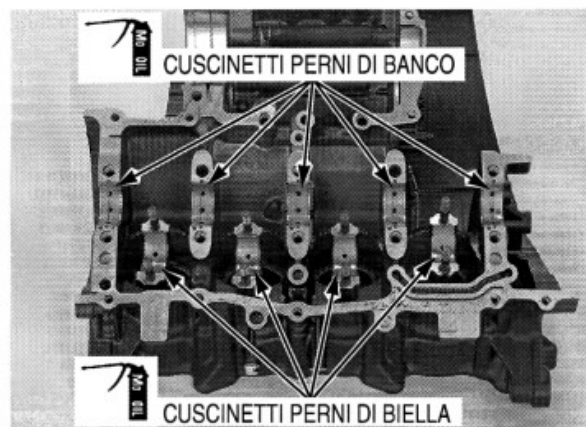
Applicare una soluzione di olio al molibdeno sulle superfici di scorrimento dei cuscinetti dei perni di banco sul basamento superiore e su quelle dei cuscinetti dei perni di biella sulle bielle.

Installare i cuscinetti dei perni di banco nel basamento superiore.

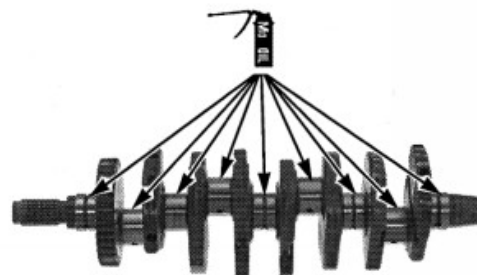
Le linguette dei cuscinetti devono essere allineate con le scanalature del basamento.

NOTA

Non scambiare gli inserti dei cuscinetti: essi devono essere installati nelle posizioni originarie per ottenere un corretto gioco di lubrificazione ed evitare di danneggiare il motore.



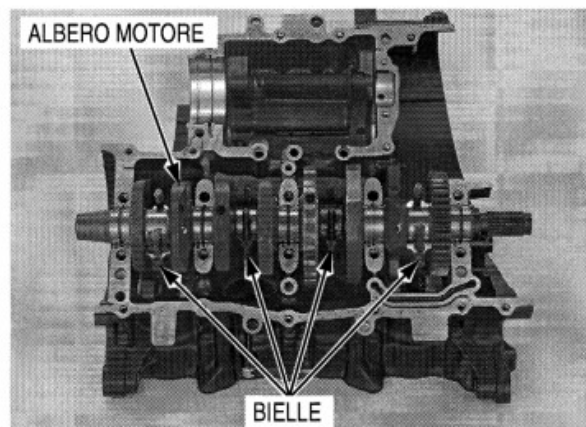
Applicare una soluzione di olio al molibdeno sulle superfici reggispinta dell'albero motore, come indicato.



NOTA

Posizionare tutti i pistoni in corrispondenza del PMS (punto morto superiore), per evitare di danneggiare il perno di biella con la biella.

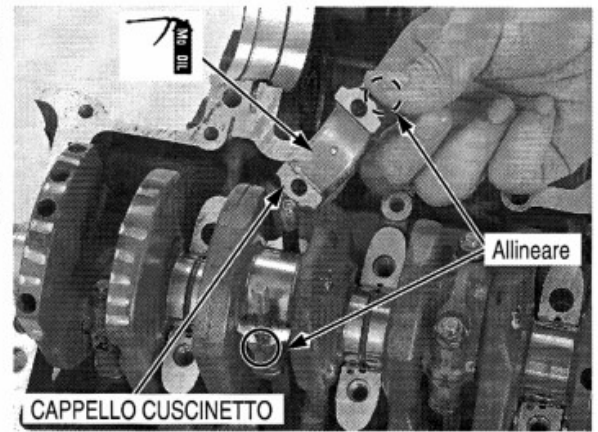
Installare l'albero motore sul basamento superiore.
Posizionare le bielle sui perni di biella.



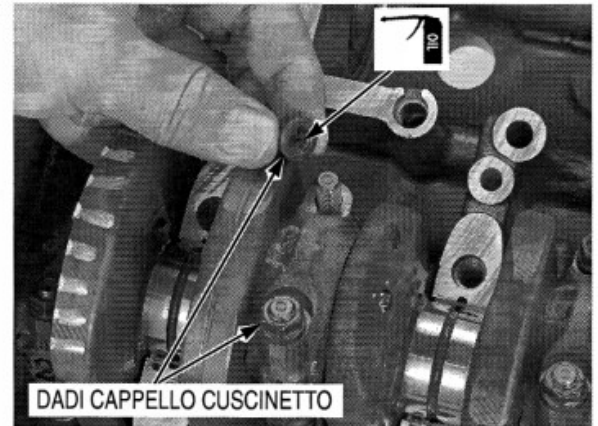
Applicare una soluzione di olio al molibdeno sulle superfici di scorrimento dei cuscinetti dei perni di biella sui cappelli dei cuscinetti di biella.

Installare i cappelli dei cuscinetti di biella allineando il codice di identificazione sulla biella e sul cappello del cuscinetto.

Verificare che ciascun componente sia installato nella posizione originaria, facendo riferimento a quanto annotato durante la procedura di rimozione.



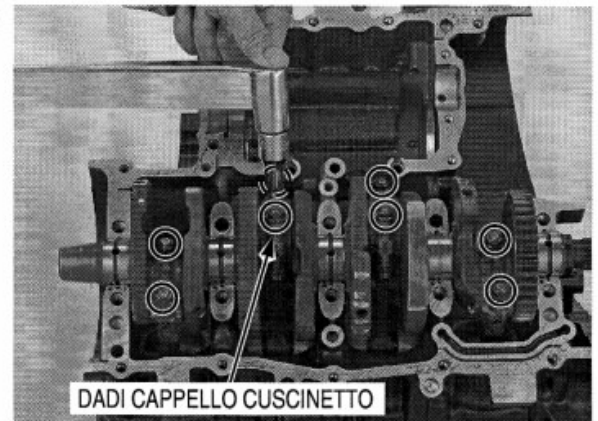
Lubrificare con olio motore i filetti dei dadi dei cappelli dei cuscinetti di biella e le superfici di appoggio e installarli.



Serrare i dadi in due o tre fasi alternativamente, quindi serrarli alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 26 N-m (2,7 kgf-m)

Montare il basamento superiore e quello inferiore (pagina 11-15).



CUSCINETTO PERNO DI BANCO

NOTA

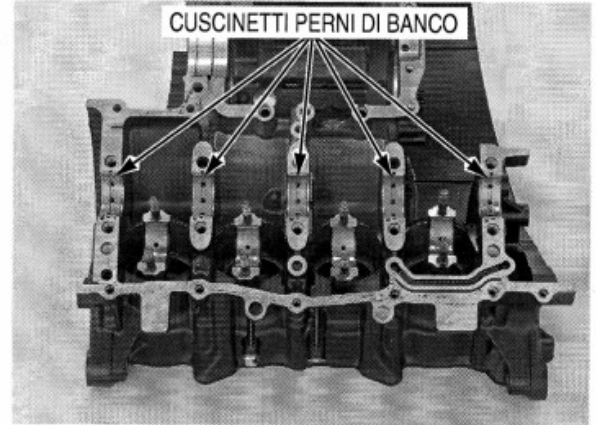
Non scambiare gli inserti dei cuscinetti. Essi devono essere installati nelle posizioni originarie per ottenere un corretto gioco di lubrificazione ed evitare di danneggiare il motore.

Rimuovere l'albero motore (pagina 12-5).

CONTROLLO CUSCINETTI

Controllare se gli inserti dei cuscinetti dei perni di banco sul basamento superiore e inferiore sono usurati in modo irregolare o screpolati.

Controllare se le linguette dei cuscinetti sono danneggiate.



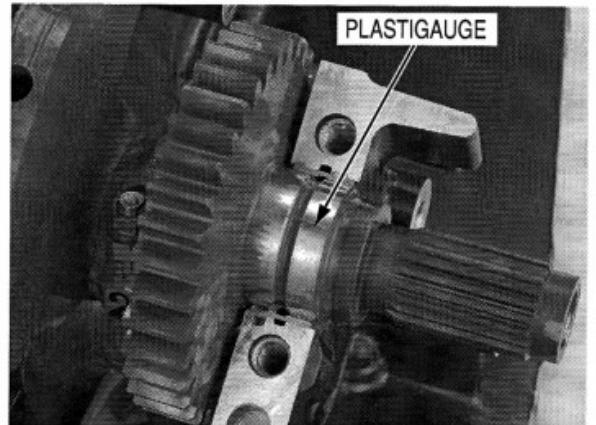
CONTROLLO GIOCO DI LUBRIFICAZIONE

Eliminare eventuali tracce d'olio dagli inserti dei cuscinetti e dai perni di banco.

Installare l'albero motore sul basamento superiore.

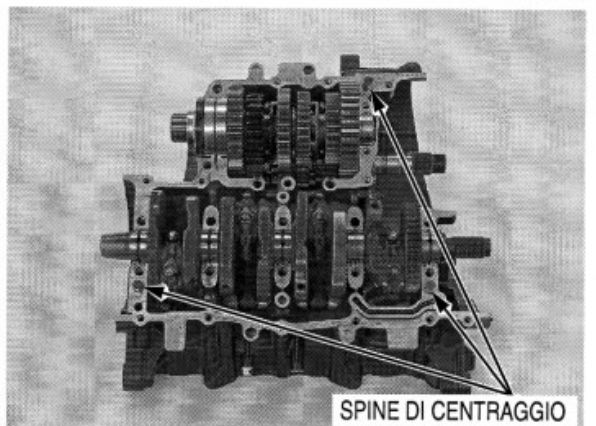
Stendere in lunghezza una striscia di plastigauge su ciascun perno di banco, evitando il foro di lubrificazione.

- Non ruotare l'albero motore durante il controllo.



Installare le spine di centraggio nel basamento superiore.

Installare il basamento inferiore sul basamento superiore.



METODO DI SERRAGGIO PLASTICO:

Installare i bulloni da 8 mm del basamento (bulloni da 8 mm dei perni di banco)

Installare senza serrare tutti i bulloni del basamento.

Verificare che i basamenti superiore e inferiore siano alloggiati saldamente.

Serrare i bulloni da 8 mm (bulloni perni di banco) del basamento con la seguente procedura:

Serrare i bulloni da 8 mm del basamento (bulloni dei perni di banco) alla coppia specificata in due o tre fasi, secondo l'ordine numerico indicato in figura.

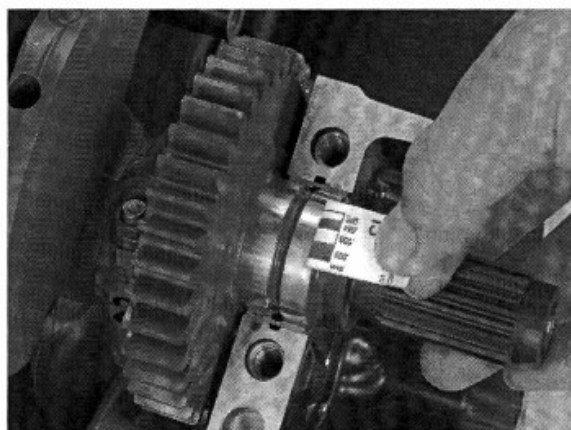
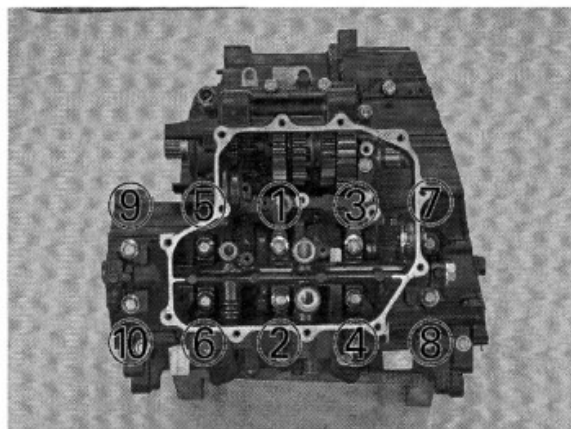
Serrare i bulloni da 8 mm (bulloni perni di banco) del basamento di ulteriori 120 gradi.

COPPIA DI SERRAGGIO: 15 N·m (1,5 kgf·m) + 120°

Rimuovere i bulloni da 8 mm del basamento (bulloni perni di banco) e il basamento inferiore, quindi misurare su ciascun perno di banco il plastigauge compresso in corrispondenza del suo punto più largo per stabilire il gioco di lubrificazione.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,05 mm

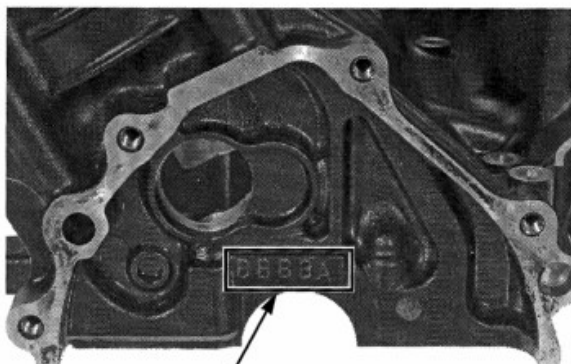
Se il gioco di lubrificazione supera il limite di tolleranza, scegliere un cuscinetto di ricambio.



SELEZIONE CUSCINETTI

Le lettere (A, B o C) sul lato sinistro del basamento superiore corrispondono ai codici del diametro interno dei supporti dei cuscinetti, partendo da sinistra a destra.

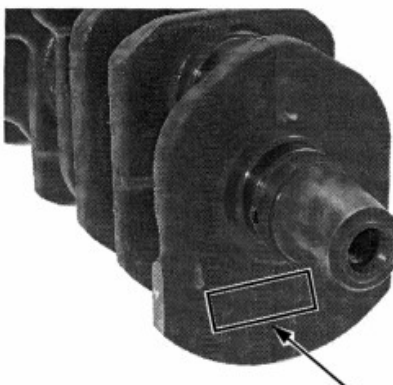
Annotare il codice del diametro interno dei supporti dei cuscinetti del basamento, presenti sulla piastra sul lato sinistro del basamento superiore, come indicato in figura.



CODICE DIAMETRO INTERNO BASAMENTO

I numeri (1, 2 o 3) sul contrappeso del basamento sono i codici dei diametri esterni dei perni di banco da sinistra a destra.

Annotare i rispettivi numeri dei codici dei diametri esterni dei perni di banco presenti sul contrappeso del basamento.



CODICE DIAMETRO ESTERNO PERNO DI BANCO

ALBERO MOTORE/PISTONE/CILINDRO

Confrontare i codici dei perni di banco e dei supporti dei cuscinetti per individuare il codice colore del cuscinetto di ricambio.

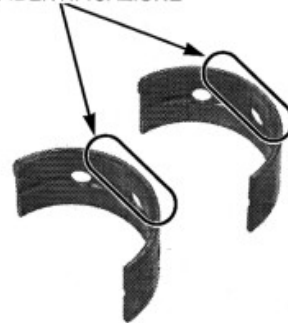
TABELLA DI SELEZIONE CUSCINETTI PERNI DI BANCO:

			CODICE DIAMETRO INTERNO SUPPORTO CUSCINETTO		
			A	B	C
			34,000 – 34,006 mm	34,006 – 34,012 mm	34,012 – 34,018 mm
CODICE DIAMETRO ESTERNO PERNO DI BANCO	1	30,999 – 31,005 mm	Rosa	Giallo	Verde
	2	30,993 – 30,999 mm	Giallo	Verde	Marrone
	3	30,987 – 30,993 mm	Verde	Marrone	Nero

SPESSORE CUSCINETTO:

Nero: Massimo
Marrone:
Verde: ↓
Giallo:
Rosa: Minimo

COLORE DI IDENTIFICAZIONE



NOTA

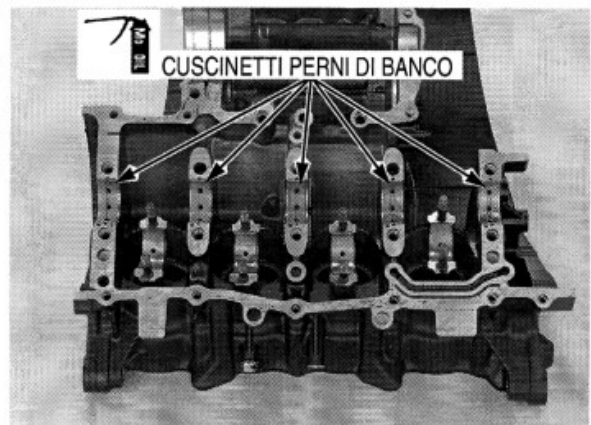
Dopo aver selezionato i nuovi cuscinetti, controllare nuovamente il gioco utilizzando il plastigauge. Un gioco non corretto può danneggiare gravemente il motore.

INSTALLAZIONE CUSCINETTI

Pulire le superfici esterne dei cuscinetti e i supporti dei cuscinetti del basamento.

Applicare una soluzione di olio al molibdeno sulle superfici di scorrimento dei cuscinetti di banco del basamento superiore.

Installare gli inserti dei cuscinetti dei perni di banco sui supporti dei cuscinetti del basamento, allineando ciascuna linguetta con la rispettiva scanalatura.



CUSCINETTO PERNO DI BIELLA

NOTA

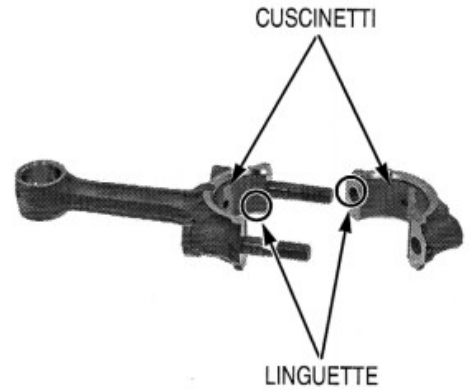
Non scambiare gli inserti dei cuscinetti. Essi devono essere installati nelle posizioni originarie per ottenere un corretto gioco di lubrificazione ed evitare di danneggiare il motore.

Rimuovere l'albero motore (pagina 12-5).

CONTROLLO CUSCINETTI

Controllare se gli inserti dei cuscinetti sono usurati in modo irregolare o screpolati.

Controllare se le linguette dei cuscinetti sono danneggiate.



CONTROLLO GIOCO DI LUBRIFICAZIONE

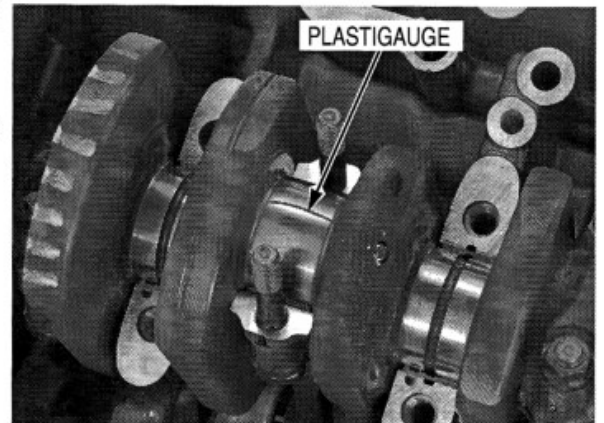
Eliminare eventuali tracce d'olio dagli inserti dei cuscinetti e dai perni di biella.

Installare con cautela l'albero motore sul basamento superiore.

Posizionare le bielle sui perni di biella.

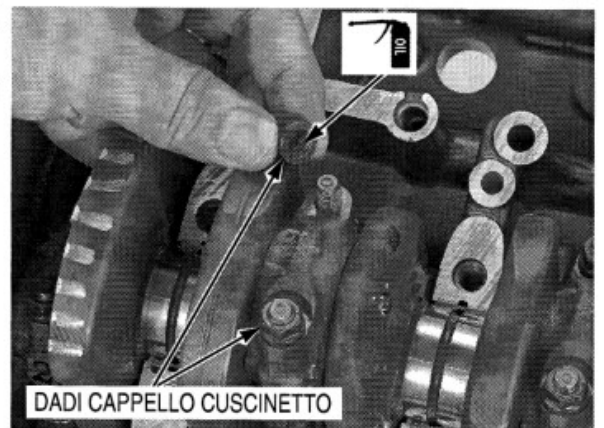
Stendere in lunghezza una striscia di plastigauge su ciascun perno di biella, evitando il foro di lubrificazione.

- Non ruotare l'albero motore durante il controllo.



Installare con cautela i cappelli dei cuscinetti di biella allineando il codice di identificazione.

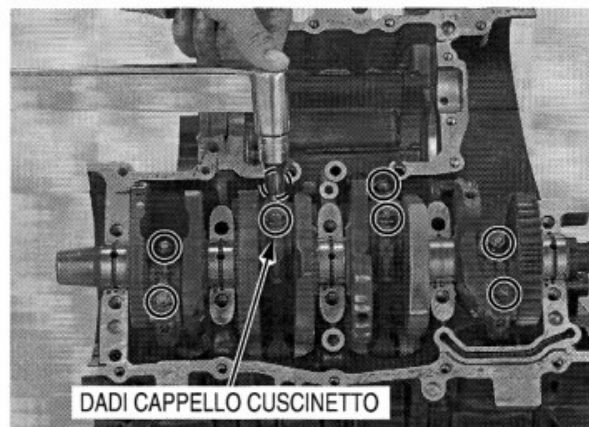
Lubrificare con olio motore i filetti dei dadi dei cappelli dei cuscinetti di biella e le superfici di appoggio e installarli.



ALBERO MOTORE/PISTONE/CILINDRO

Serrare i dadi in due o tre fasi alternativamente, quindi serrarli alla coppia specificata.

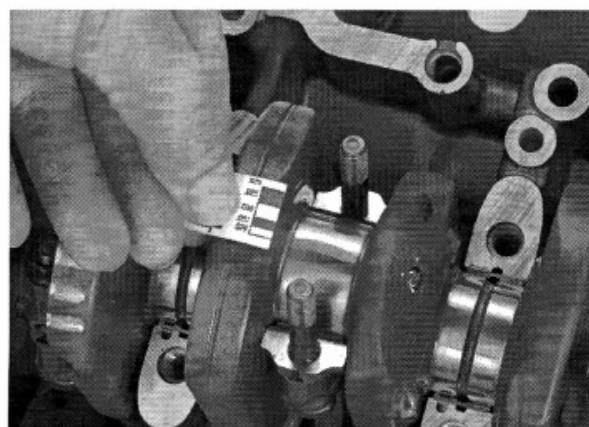
COPPIA DI SERRAGGIO: 26 N·m (2,7 kgf·m)



Rimuovere i cappelli dei cuscinetti e misurare sul perno di biella il plastigauge compresso in corrispondenza del punto più largo per stabilire il gioco di lubrificazione.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,06 mm

Se il gioco di lubrificazione supera il limite di tolleranza, scegliere i cuscinetti di ricambio corretti.



SELEZIONE CUSCINETTI

I numeri (1 o 2) sulle bielle corrispondono ai codici dei diametri interni delle bielle.

Annotare il numero di codice (1 o 2) del diametro interno della biella, oppure misurare il diametro interno con il cappello del cuscinetto installato senza cuscinetto.



CODICE DIAMETRO INTERNO BIELLA

Le lettere (A o B) sul contrappeso del basamento corrispondono ai codici del diametro esterno del perno di biella, partendo da sinistra a destra.

Se si sostituisce l'albero motore, annotare il codice del diametro esterno del perno di biella corrispondente (A o B).

Se si riutilizza l'albero motore, misurare il diametro esterno del perno di biella con il micrometro.



CODICE DIAMETRO ESTERNO PERNO DI BIELLA

Confrontare i codici della biella e del perno di biella per determinare il colore del cuscinetto di ricambio.

TABELLA DI SELEZIONE CUSCINETTI PERNI DI BIELLA:

			CODICE DIAMETRO INTERNO BIELLA	
			1	2
			33,500 – 33,508 mm	33,508 – 33,516 mm
CODICE DIAMETRO ESTERNO PERNO DI BIELLA	A	30,995 – 31,003 mm	Giallo	Verde
	B	30,984 – 30,995 mm	Verde	Marrone

SPESSORE CUSCINETTO:

Marrone: Massimo
Verde: ↓
Giallo: Minimo

NOTA

Dopo aver selezionato i nuovi cuscinetti, controllare nuovamente il gioco utilizzando il plastigauge. Un gioco non corretto può danneggiare gravemente il motore.

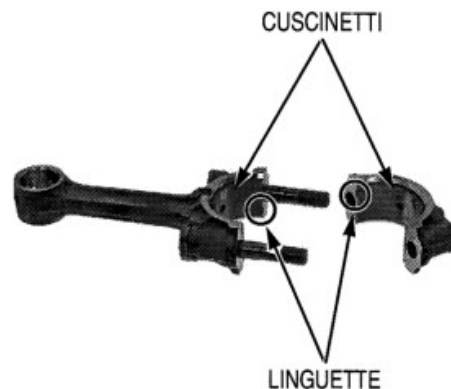
COLORE DI IDENTIFICAZIONE



INSTALLAZIONE CUSCINETTI

Pulire le superfici esterne del cuscinetto, il cappello del cuscinetto di biella e la biella.

Installare gli inserti dei cuscinetti dei perni di biella sul cappello del cuscinetto e sulla biella, allineando ciascuna linguetta con la relativa scanalatura.



PISTONE/CILINDRO

RIMOZIONE PISTONE/BIELLA

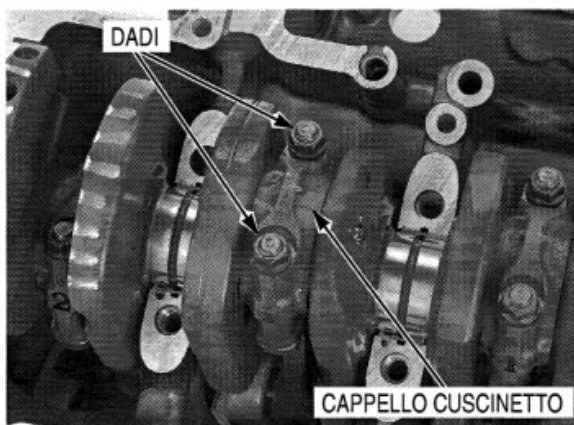
NOTA

- Questa motocicletta è dotata di manicotti dei cilindri in alluminio. Prima di procedere alla rimozione del pistone, coprire la biella con uno straccio pulito per evitare di danneggiare il manicotto del cilindro.
- Non tentare di rimuovere il gruppo pistone/biella dalla parte inferiore del cilindro poiché il gruppo resterebbe bloccato nello spazio tra la camicia del cilindro e il basamento superiore.
- Non scambiare gli inserti dei cuscinetti. Essi devono essere installati nelle posizioni originarie per ottenere un corretto gioco di lubrificazione ed evitare di danneggiare il motore.

Separare le due metà del basamento (pagina 11-5).

Rimuovere i dadi e i cappelli dei cuscinetti di biella.

Durante la rimozione, contrassegnare tutti i componenti per una corretta identificazione del cilindro in fase di montaggio.



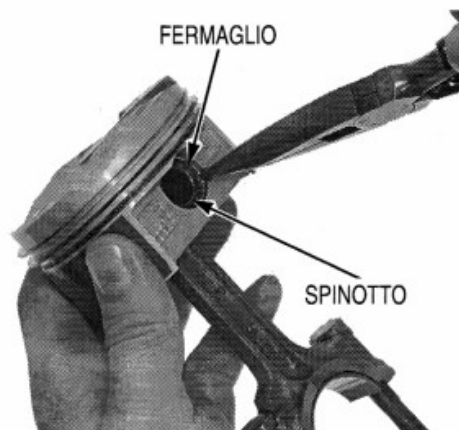
Rimuovere il gruppo pistone/biella dalla parte superiore del cilindro.

Non tentare di rimuovere il gruppo pistone/biella dalla parte inferiore del cilindro poiché il gruppo resterebbe bloccato e il raschiaolio si allargherebbe nello spazio tra la camicia del cilindro e il basamento superiore.



RIMOZIONE PISTONE

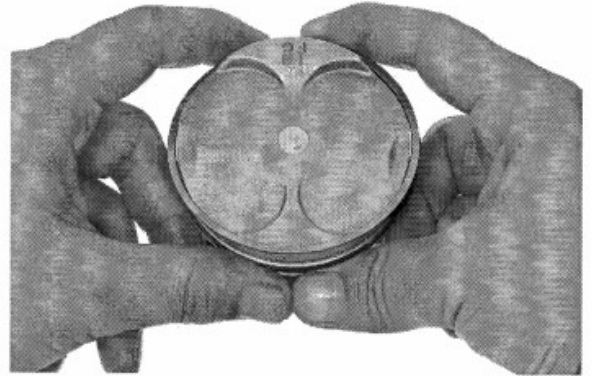
Rimuovere il fermaglio dello spinotto utilizzando delle pinze. Estrarre lo spinotto dal pistone e dalla biella; quindi rimuovere il pistone.



SMONTAGGIO PISTONE

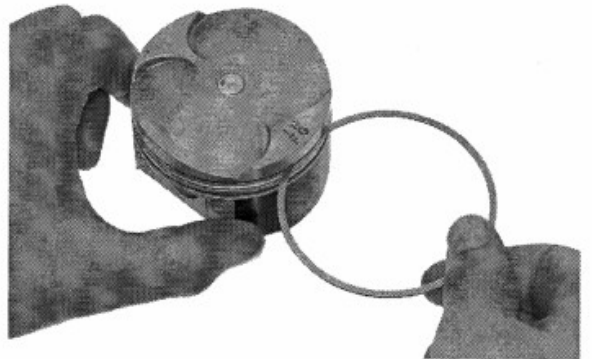
Non danneggiare la fascia elastica allargandone troppo le estremità.

Allargare le estremità di ciascuna fascia elastica, quindi rimuoverle sollevandole ad un punto opposto all'apertura.



Non utilizzare mai una spazzola metallica poiché potrebbe graffiare le scanalature.

Eliminare i depositi carboniosi dalle scanalature della fascia elastica, utilizzando una fascia che sarà successivamente scartata.

**CONTROLLO PISTONE**

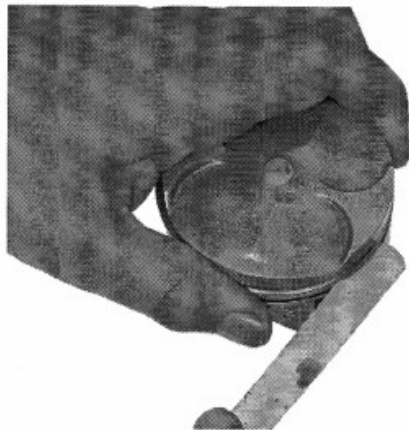
Ruotare le fasce elastiche per verificare che si muovano liberamente. Le fasce elastiche devono muoversi nelle relative scanalature senza incepparsi.

Premere la fascia elastica finché la superficie esterna sia quasi a filo del pistone, quindi misurare il gioco tra fascia elastica e scanalatura.

LIMITI DI TOLLERANZA:

Superiore: 0,10 mm

Seconda: 0,08 mm



Spingere le fasce elastiche nel cilindro con la parte superiore del pistone affinché siano perpendicolari al cilindro.

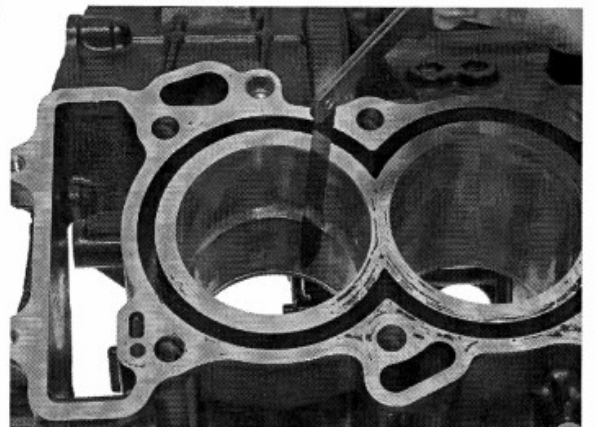
Inserire la fascia elastica in squadra nella parte superiore del cilindro e misurarne la luce.

LIMITI DI TOLLERANZA:

Superiore: 0,4 mm

Seconda: 0,5 mm

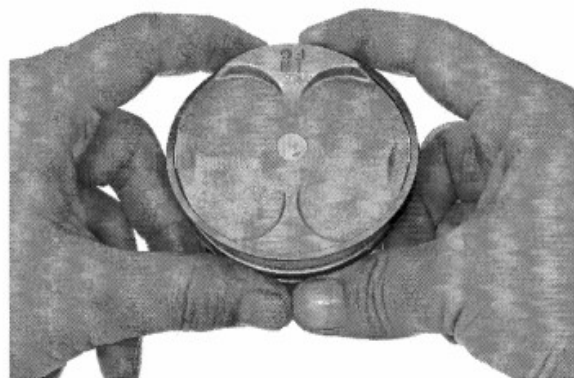
Raschiaolio (pista laterale): 1,0 mm



SMONTAGGIO PISTONE

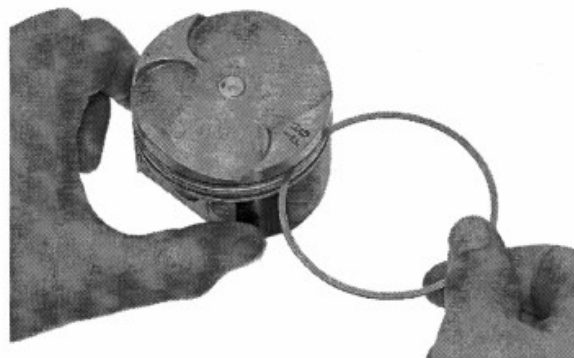
Non danneggiare la fascia elastica allargandone troppo le estremità.

Allargare le estremità di ciascuna fascia elastica, quindi rimuoverle sollevandole ad un punto opposto all'apertura.



Non utilizzare mai una spazzola metallica poiché potrebbe graffiare le scanalature.

Eliminare i depositi carboniosi dalle scanalature della fascia elastica, utilizzando una fascia che sarà successivamente scartata.

**CONTROLLO PISTONE**

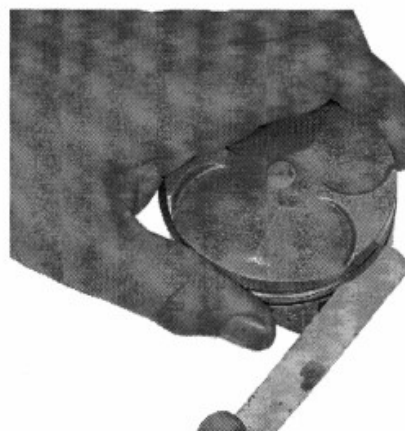
Ruotare le fasce elastiche per verificare che si muovano liberamente. Le fasce elastiche devono muoversi nelle relative scanalature senza incepparsi.

Premere la fascia elastica finché la superficie esterna sia quasi a filo del pistone, quindi misurare il gioco tra fascia elastica e scanalatura.

LIMITI DI TOLLERANZA:

Superiore: 0,10 mm

Seconda: 0,08 mm



Spingere le fasce elastiche nel cilindro con la parte superiore del pistone affinché siano perpendicolari al cilindro.

Inserire la fascia elastica in squadra nella parte superiore del cilindro e misurarne la luce.

LIMITI DI TOLLERANZA:

Superiore: 0,4 mm

Seconda: 0,5 mm

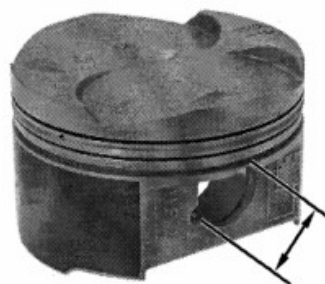
Raschiaolio (pista laterale): 1,0 mm



ALBERO MOTORE/PISTONE/CILINDRO

Misurare l'alesaggio dello spinotto.

LIMITE DI TOLLERANZA: 16,02 mm

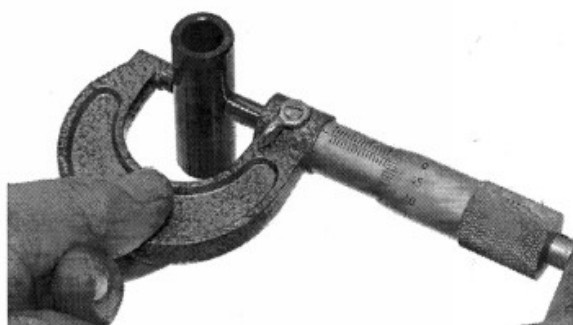


Misurare il diametro esterno dello spinotto.

LIMITE DI TOLLERANZA: 15,98 mm

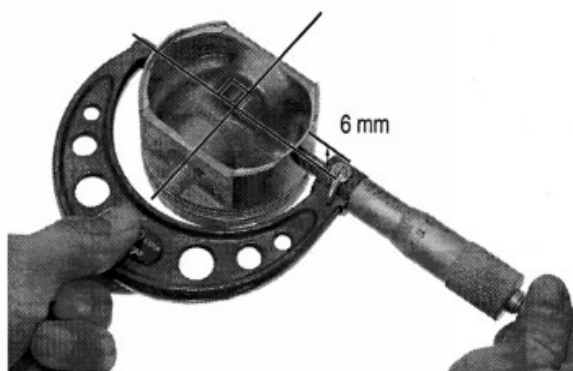
Calcolare il gioco tra pistone e spinotto.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,04 mm



Misurare il diametro del pistone a 6 mm dal fondo e a 90 gradi dal foro dello spinotto.

LIMITE DI TOLLERANZA: 66,90 mm



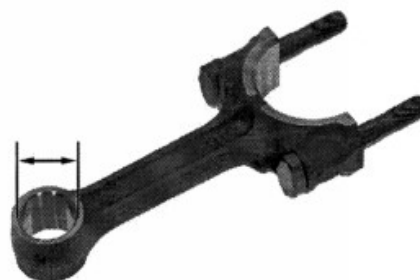
CONTROLLO BIELLA

Misurare il diametro interno del piede di biella.

LIMITE DI TOLLERANZA: 16,05 mm

Calcolare il gioco tra biella e spinotto.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,07 mm



CONTROLLO CILINDRO

Controllare se la camicia del cilindro è usurata o danneggiata.
 Misurare il diametro interno del cilindro in corrispondenza degli assi X e Y a tre livelli.
 Per determinare il grado di usura del cilindro, fare riferimento al valore massimo.

LIMITE DI TOLLERANZA: 67,10 mm

Calcolare il gioco tra pistone e cilindro.
 Per determinare il gioco, fare riferimento al valore massimo.
 Fare riferimento alle procedure di misurazione del diametro esterno del pistone (pagina 12-16).

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,10 mm

Calcolare la conicità e l'ovalizzazione sugli assi X e Y a tre livelli.
 Per determinarle, fare riferimento al valore massimo.

LIMITI DI TOLLERANZA:

Conicità: 0,10 mm

Ovalizzazione: 0,10 mm

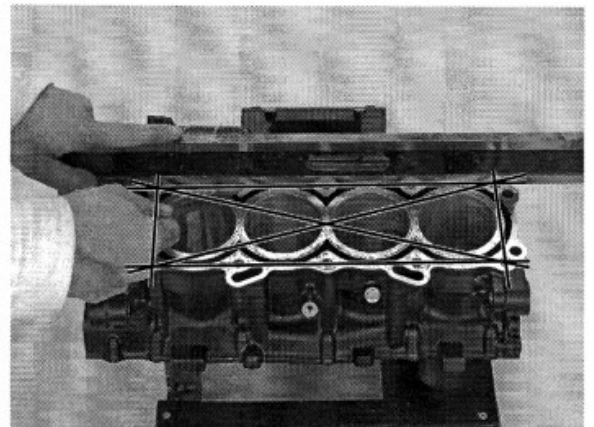
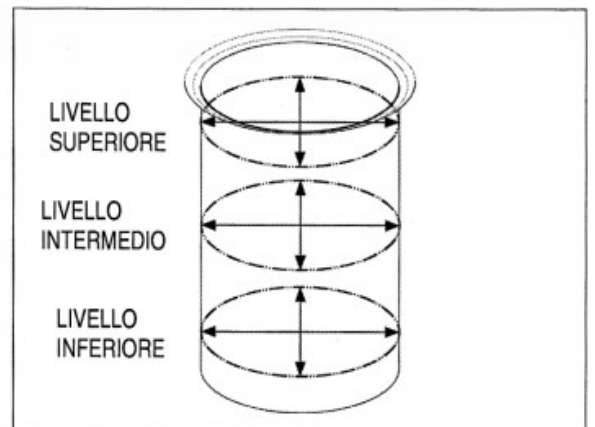
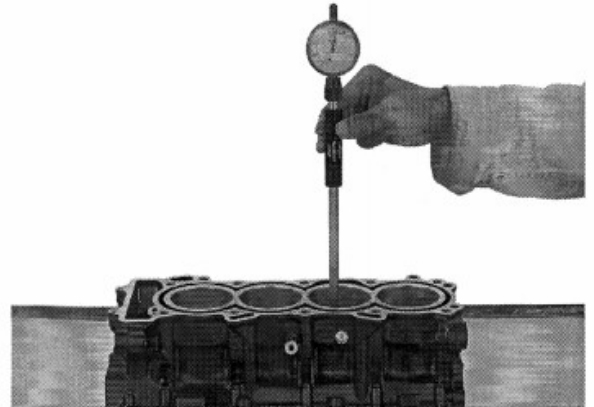
Se vengono superati i limiti di tolleranza, è necessario rialesare il cilindro ed installare un pistone maggiorato.

**È disponibile il seguente pistone maggiorato:
 0,25 mm**

Il gioco tra pistone e cilindro per il pistone maggiorato deve essere pari a: 0,015 – 0,050 mm.

Controllare se la parte superiore del cilindro è deformata.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,10 mm



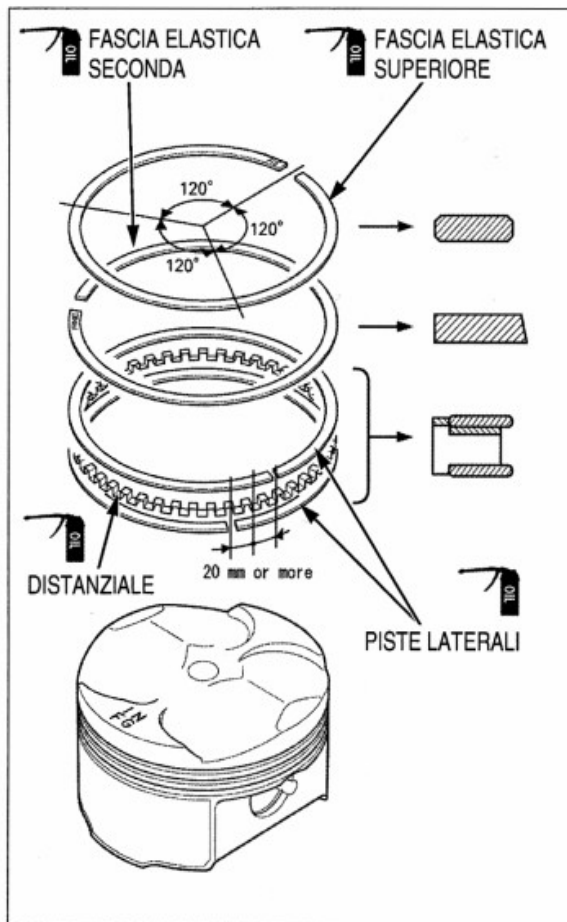
MONTAGGIO PISTONE

Pulire accuratamente le scanalature delle fasce elastiche, quindi installare le fasce elastiche.

- Lubrificare le fasce elastiche con olio motore.
- Non danneggiare il pistone e le fasce elastiche durante l'installazione.
- Installare le fasce elastiche con il contrassegno (RE: fascia elastica superiore, RNE: fascia elastica seconda) rivolto verso l'alto.
- Non scambiare le due fasce elastiche: la fascia elastica superiore è più stretta della seconda.
- Per installare il raschiaolio, installare innanzitutto il distanziale, quindi le piste laterali.

Disporre le luci delle fasce elastiche a 120° l'una dall'altra.
Disporre le luci delle piste laterali come indicato in figura.

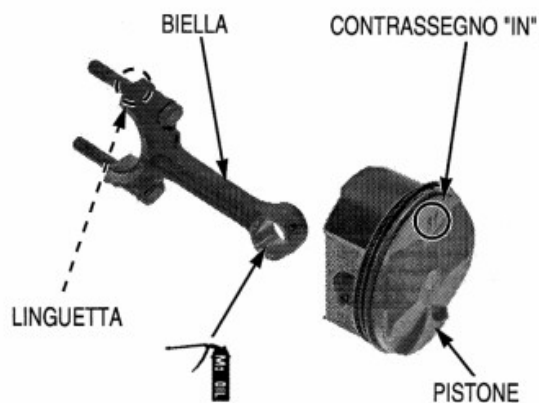
Dopo l'installazione, le fasce dovrebbero ruotare liberamente nelle rispettive scanalature.



INSTALLAZIONE PISTONE

Applicare una soluzione di olio al molibdeno sulla superficie interna del piede di biella e su quella esterna dello spinotto.

Montare il pistone e la biella con la linguetta del cuscinetto rivolta verso il contrassegno "IN" del pistone.



Installare lo spinotto e fissarlo utilizzando nuovi fermagli.

- Verificare che i fermagli degli spinotti siano alloggiati saldamente.
- Non allineare la luce del fermaglio dello spinotto con la sfenestratura del pistone.



Lubrificare le pareti del cilindro, i pistoni e le fasce elastiche con olio motore.

Installare il gruppo pistone/biella con il contrassegno "IN" del pistone rivolto verso il lato aspirazione.

Installare i gruppi pistone/biella nei cilindri utilizzando un compressore per fasce elastiche reperibile in commercio. Quando si riutilizzano le bielle, devono essere installate nelle posizioni originali.

NOTA

- Quando si installa il pistone, non danneggiare la superficie superiore del cilindro, specialmente intorno alla camicia del cilindro.
- Non danneggiare il manicotto del cilindro e il perno di biella con la biella.

Verificare che il compressore per fasce elastiche sia a filo della superficie superiore del cilindro.

Utilizzare il manico di un martello di plastica o un attrezzo equivalente per picchiettare il pistone nel cilindro.

Installare l'albero motore (pagina 12-6).

Applicare una soluzione di olio al molibdeno sulle superfici di scorrimento dei cuscinetti dei perni di biella sui cappelli dei cuscinetti di biella.

Installare i cappelli dei cuscinetti di biella allineando il codice del diametro interno sulla biella e sul cappello del cuscinetto.

Verificare che ciascun componente sia installato nella posizione originaria, facendo riferimento a quanto annotato durante la procedura di rimozione.

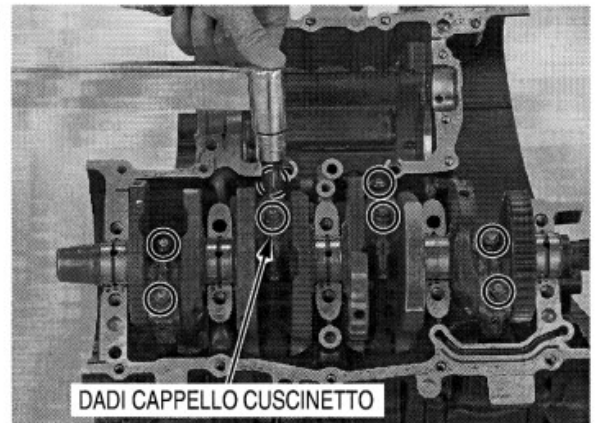
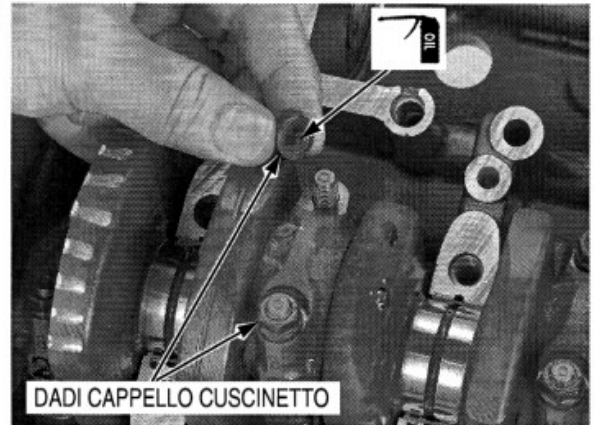
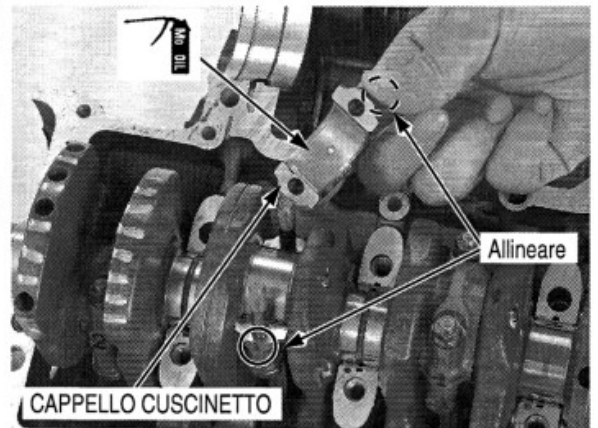
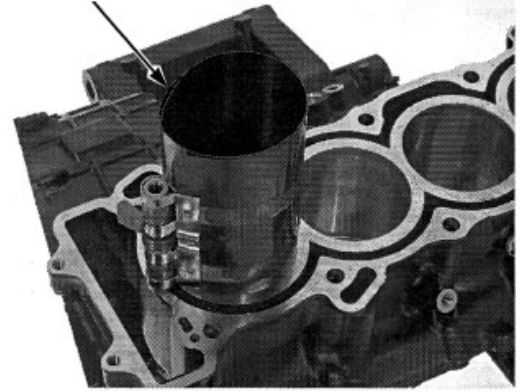
Lubrificare con olio motore i filetti dei dadi dei cappelli dei cuscinetti di biella e le superfici di appoggio e installarli.

Serrare i bulloni in due o tre fasi alternativamente, quindi serrare i dadi alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 26 N-m (2,7 kgf-m)

Montare le due metà del basamento (pagina 11-15).

COMPRESSORE FASCE ELASTICHE

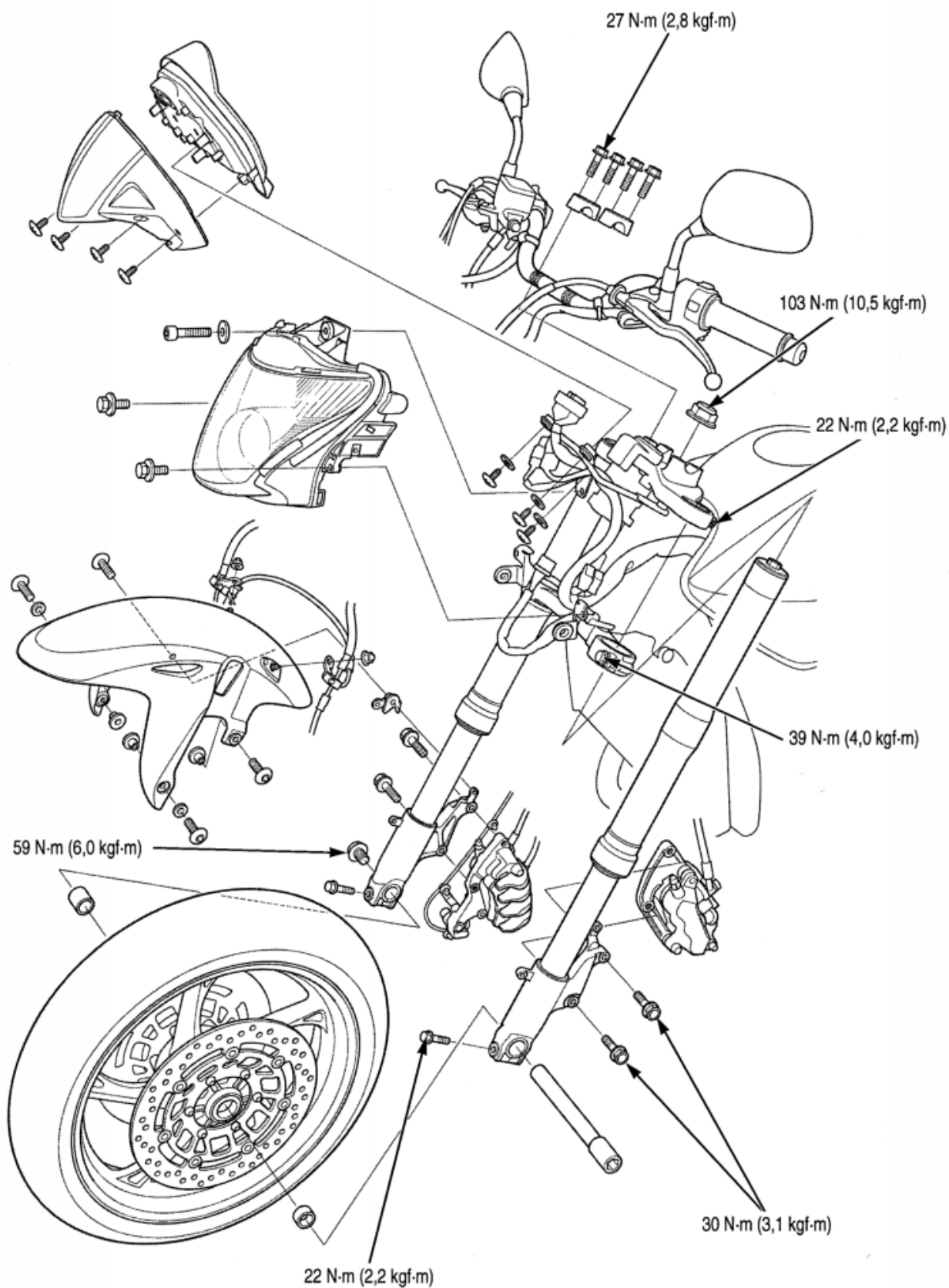


13. RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

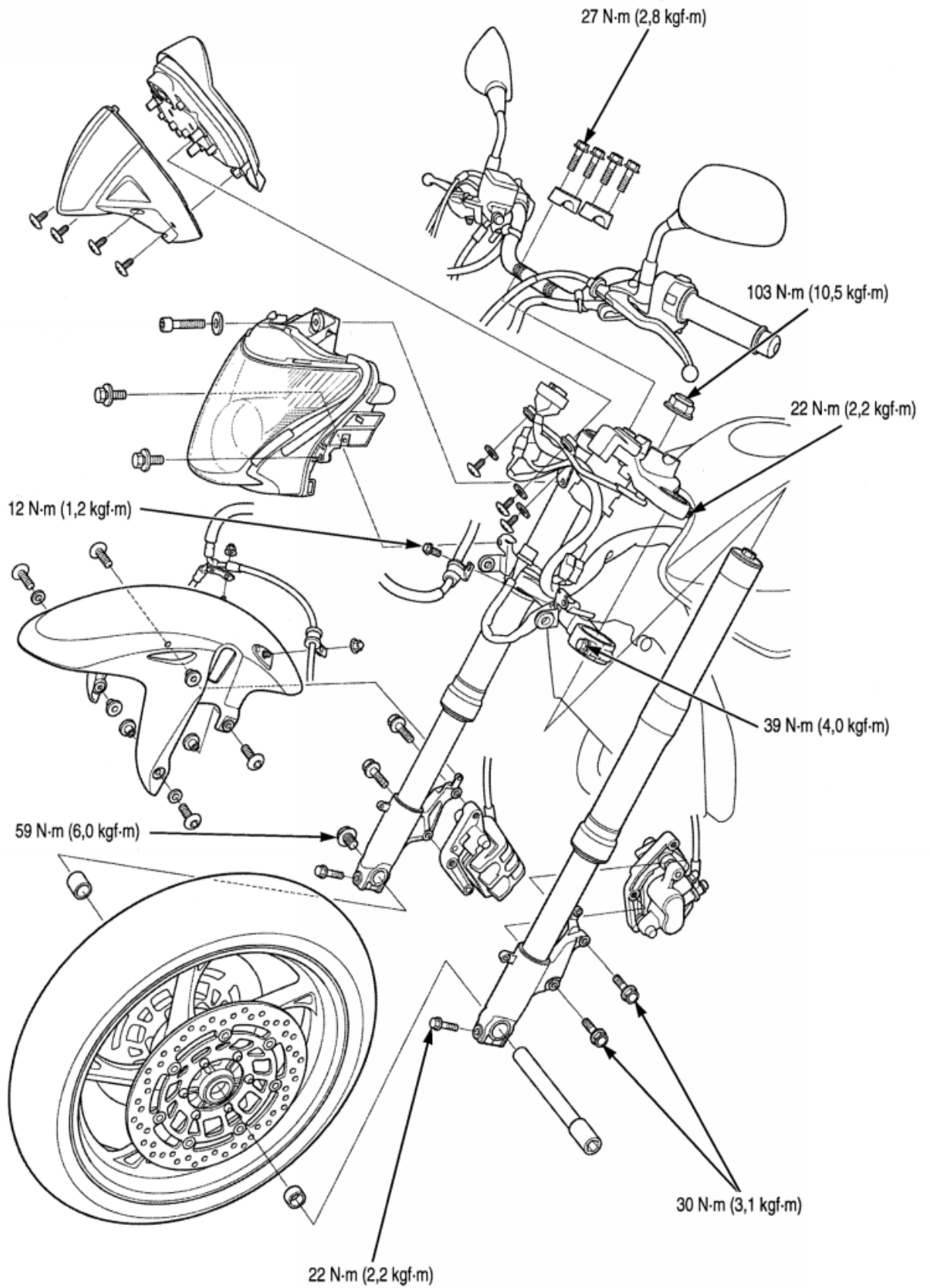
UBICAZIONE COMPONENTI	13-2	RUOTA ANTERIORE	13-14
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	13-4	FORCELLA	13-21
RICERCA GUASTI	13-7	PIANTONE STERZO.....	13-31
MANUBRIO	13-8		

UBICAZIONE COMPONENTI

CB600FA:



CB600F:



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Durante la manutenzione della ruota anteriore, della forcella o del piantone dello sterzo, sostenere la motocicletta usando un cavalletto di sicurezza o un ponte.
- Dischi o pastiglie del freno contaminati riducono le capacità di frenata. Eliminare le pastiglie contaminate e pulire il disco contaminato con un prodotto sgrassante per freni di alta qualità.
- Dopo l'installazione della ruota anteriore, controllare il funzionamento del freno azionando la leva.
- Fare riferimento alle informazioni relative all'impianto freni (pagina 15-4).
- Utilizzare solamente pneumatici marcati "TUBELESS" e valvole per pneumatici senza camera d'aria su cerchi marcati "TUBELESS TIRE APPLICABLE".

SPECIFICHE TECNICHE

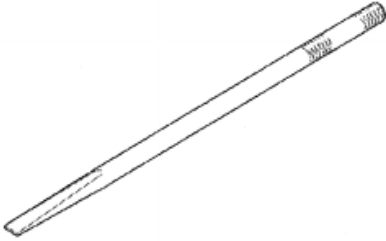
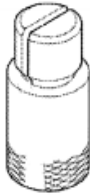
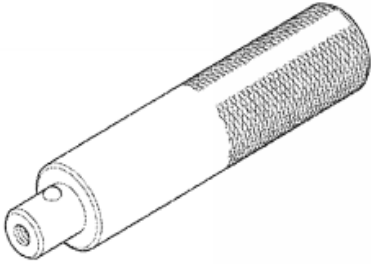
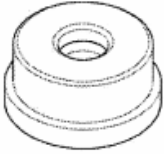

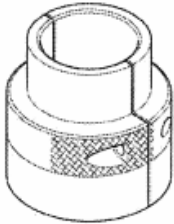
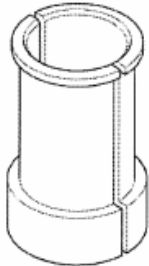
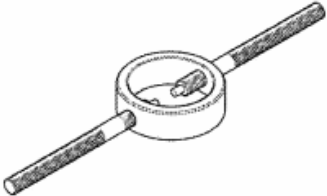
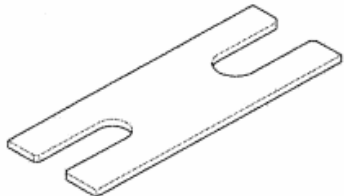
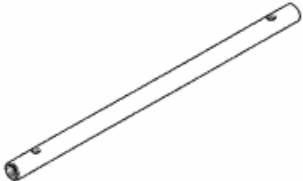
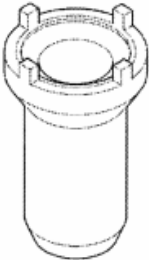
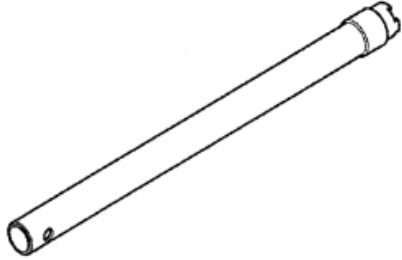
Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Profondità minima battistrada		-	1,5
Pressione pneumatici a freddo	Solo guidatore	250 kPa (2,50 kgf/cm ²)	-
	Guidatore e passeggero	250 kPa (2,50 kgf/cm ²)	-
Scentratura perno ruota		-	0,2
Scentratura cerchio	Radiale	-	2,0
	Assiale	-	2,0
Peso di equilibratura		-	Massimo 60 g
Forcella	Lunghezza molla estesa	245,7	240,8
	Scentratura tubo	-	0,20
	Liquido per forcelle consigliato	Honda Ultra Cushion Oil 10W o equivalente	-
	Livello liquido	70 (2,8)	-
	Capacità liquido	494 ± 2,5 cm ³	-
Precarico cuscinetto testa di sterzo		8,8 – 13,7 N (0,9 – 1,4 kgf)	-

COPPIE DI SERRAGGIO

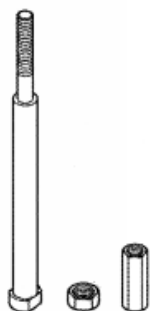
Bullone supporto manubrio	27 N-m (2,8 kgf-m)	
Controdado di registro piantone sterzo	Vedere pag. 13-37	
Dado di registro piantone sterzo	26 N-m (2,7 kgf-m)	Lubrificare i filetti con olio motore.
Dado piantone sterzo	103 N-m (10,5 kgf-m)	
Bullone di serraggio ponte inferiore	39 N-m (4,0 kgf-m)	
Bullone di serraggio ponte superiore	22 N-m (2,2 kgf-m)	
Bullone forcella	34 N-m (3,5 kgf-m)	
Controdado bullone forcella	20 N-m (2,0 kgf-m)	Applicare un prodotto frenafili sui filetti.
Bullone a esagono incassato forcella	20 N-m (2,0 kgf-m)	
Bullone di serraggio perno ruota anteriore	22 N-m (2,2 kgf-m)	
Bullone perno ruota anteriore	59 N-m (6,0 kgf-m)	Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.
Bullone di fissaggio disco freno anteriore	20 N-m (2,0 kgf-m)	
Bullone supporto cilindro maestro freno anteriore	12 N-m (1,2 kgf-m)	
Bullone di fissaggio pinza freno anteriore	30 N-m (3,1 kgf-m)	Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.
Bullone fascetta tubo flessibile freno anteriore		
	CB600FA: 10 N-m (1,0 kgf-m)	
	CB600F: 12 N-m (1,2 kgf-m)	Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.
Bullone di fissaggio ruota fonica anteriore (CB600FA)	7,0 N-m (0,7 kgf-m)	Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.

ATTREZZI

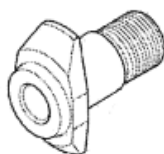
<p>Albero per estrattore cuscinetti 07GGD-0010100</p>  <p>o 07746-0050100</p>	<p>Testa per estrattore cuscinetti da 20 mm 07746-0050600</p> 	<p>Inseritore 07749-0010000</p> 
<p>Accessorio da 42 X 47 mm 07746-0010300</p> 	<p>Guida da 20 mm 07746-0040500</p> 	<p>Contrappeso per inseritore paraolio forcella 07KMD-KZ30100</p> 
<p>Accessorio per inseritore paraolio 07RMD-MW40100</p> 	<p>Dispositivo di bloccaggio per collare molla 070MF-MBZC110</p>  <p>NOTA Questo attrezzo è parte del kit di installazione per ammortizzatore forcella (numero categorico 070MF-MBZC100).</p>	<p>Piastra di fermo 070MF-MBZC130</p>  <p>NOTA Questo attrezzo è parte del kit di installazione per ammortizzatore forcella (numero categorico P/N 070MF-MBZC100).</p>
<p>Dispositivo di bloccaggio per ammortizzatore forcella 070MF-MBZC120</p>  <p>NOTA Questo attrezzo è parte del kit di installazione per ammortizzatore forcella (numero categorico 070MF-MBZC100).</p>	<p>Chiave a bussola piantone sterzo 07916-3710101</p> 	<p>Accessorio per dispositivo di bloccaggio ammortizzatore forcella 07YMB-MCF0101</p> 

RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

Gruppo albero per installatore
07946-KM90301



Estrattore per cuscinetti, A
07946-KM90401



Base di montaggio
07946-KM90600



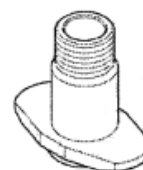
Accessorio inseritore (superiore)
070MF-MCJ0100



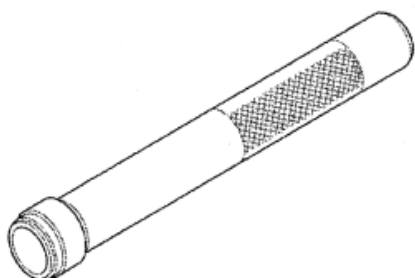
Accessorio inseritore (inferiore)
070MF-MCJ0200



Estrattore per cuscinetti, B
07NMF-MT70110



Inseritore piantone sterzo
07946-MB00000



RICERCA GUASTI

Sterzo duro

- Dado regolazione cuscinetto testa di sterzo troppo serrato
- Cuscinetti testa di sterzo difettosi o danneggiati
- Piantone sterzo piegato
- Pneumatico difettoso
- Pressione pneumatico insufficiente

Tira da un lato o non si mantiene dritto

- Cuscinetti testa di sterzo danneggiati o allentati
- Forcelle piegate
- Perno ruota piegato
- Telaio piegato
- Ruota non correttamente installata
- Cuscinetti ruota usurati o danneggiati
- Cuscinetti perno forcellone usurati o danneggiati

Ruota anteriore traballante

- Cerchio piegato
- Cuscinetti ruota anteriore danneggiati o usurati
- Pneumatico difettoso
- Pneumatico e ruota anteriori sbilanciati

Difficoltà di rotazione ruota anteriore

- Cuscinetto ruota anteriore difettoso
- Perno ruota anteriore piegato
- Resistenza freno anteriore

Sospensione morbida

- Quantità insufficiente di liquido nella forcella
- Peso liquido per forcelle errato
- Molle forcella deboli
- Pressione pneumatico insufficiente

Sospensione rigida

- Tubi forcella piegati
- Troppo liquido nella forcella
- Peso liquido per forcelle errato
- Condotto liquido forcella ostruito

Rumorosità sospensione anteriore

- Quantità insufficiente di liquido nella forcella
- Dispositivi di fissaggio forcella allentati

MANUBRIO

RIMOZIONE

Rimuovere gli specchietti retrovisori.

Rimuovere le fascette dei fili.

Per la sostituzione del contrappeso interno, fare riferimento a pagina 13-14.

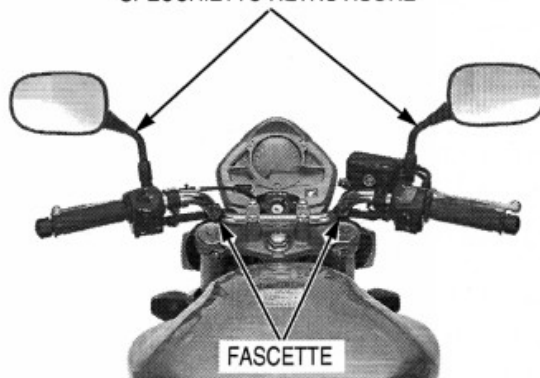
Bloccare i contrappesi del manubrio e rimuovere le viti ed entrambi i contrappesi dal manubrio.

Scollegare i connettori del filo dell'interruttore della frizione dall'interruttore.

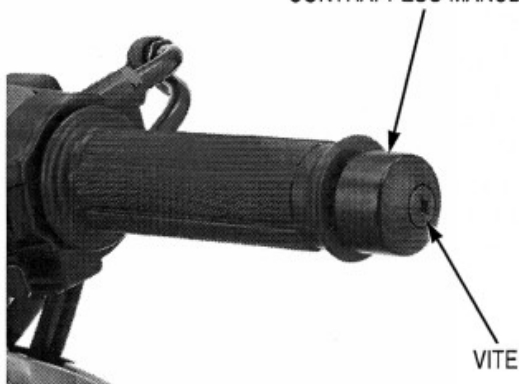
Allentare il controdado e scollegare l'estremità del cavo della frizione dalla leva della frizione.

Rimuovere le viti e l'interruttore lato sinistro del manubrio.

SPECCHIETTO RETROVISORE

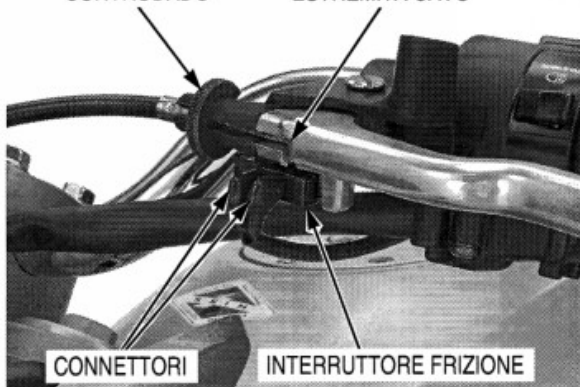


CONTRAPPESO MANUBRIO

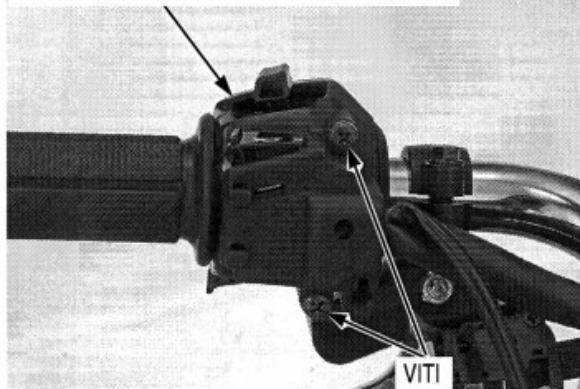


CONTRODADO

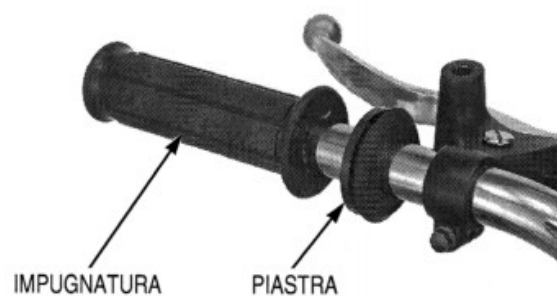
ESTREMITÀ CAVO



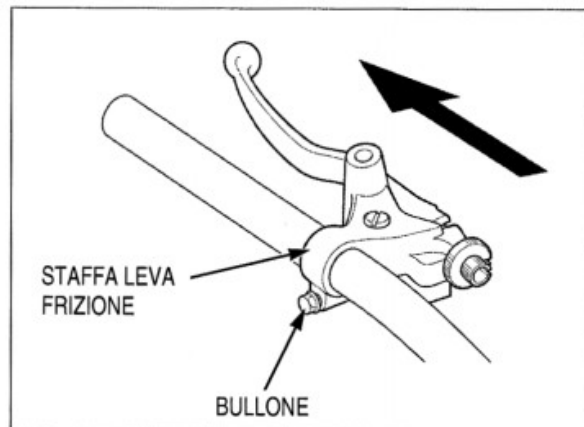
INTERRUTTORE LATO SINISTRO MANUBRIO



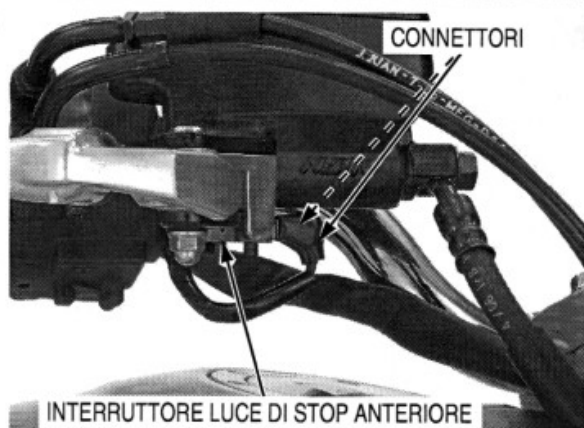
Rimuovere l'impugnatura lato sinistro del manubrio e la piastra dell'alloggiamento dell'interruttore.



Allentare il bullone e rimuovere la staffa della leva frizione dal manubrio.



Scollegare i connettori dei fili dell'interruttore della luce di stop del freno anteriore dall'interruttore.



Mantenere verticale il cilindro maestro del freno per impedire che l'aria entri nell'impianto idraulico.

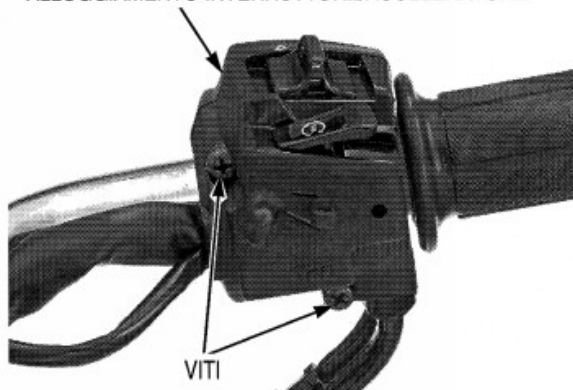
Rimuovere i bulloni del supporto del cilindro maestro, il supporto e il gruppo cilindro maestro.



RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

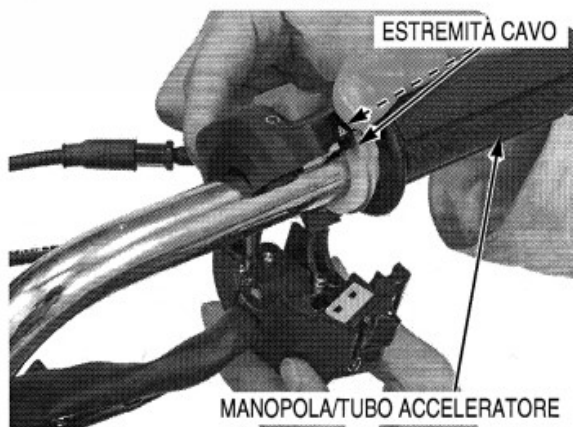
Rimuovere le viti dell'alloggiamento dell'interruttore destro manubrio/acceleratore.

ALLOGGIAMENTO INTERRUOTORE/ACCELERATORE



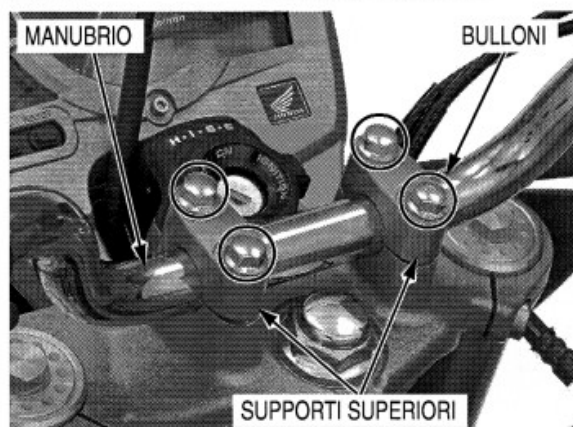
Scollegare le estremità del cavo dell'acceleratore dal relativo tubo e rimuovere l'interruttore destro del manubrio/alloggiamento acceleratore.

Rimuovere la manopola lato destro del manubrio e il tubo dell'acceleratore.



Rimuovere i bulloni e i supporti superiori del manubrio.

Rimuovere il manubrio.



INSTALLAZIONE

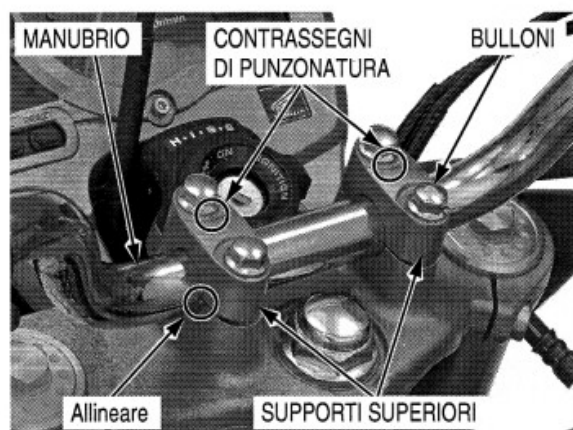
Posizionare il manubrio sui supporti inferiori, allineando il contrassegno di punzonatura sul manubrio con il bordo del supporto inferiore.

Installare i supporti superiori del manubrio con i contrassegni di punzonatura rivolti in avanti.

Installare i bulloni dei supporti.

Serrare per primi i bulloni anteriori, quindi serrare quelli posteriori alla coppia specificata.

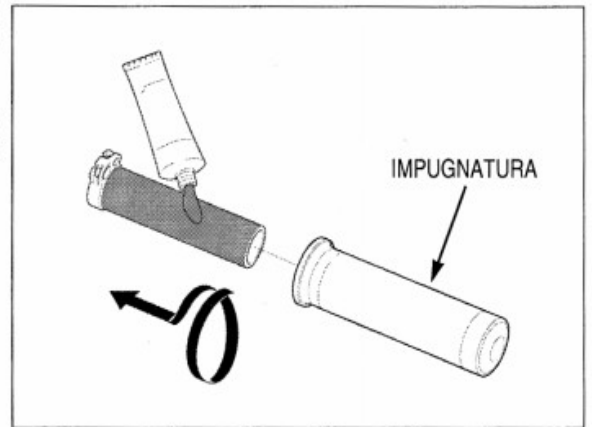
COPPIA DI SERRAGGIO: 27 N·m (2,8 kgf·m)



Applicare l'adesivo Honda A, l'adesivo per manopole Honda o equivalente sulla superficie interna della manopola lato destro del manubrio e sulle superfici pulite del tubo dell'acceleratore.

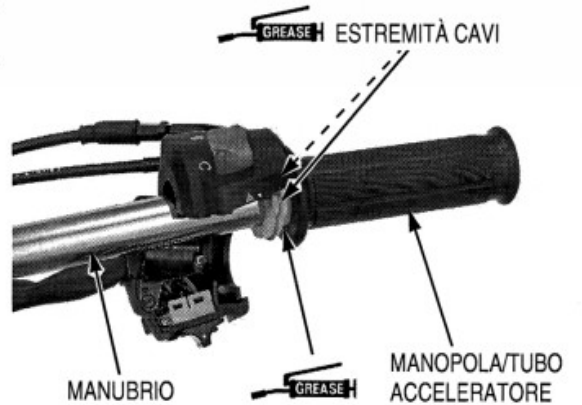
Lasciare asciugare l'adesivo per 1 ora prima di utilizzare la motocicletta.

Attendere 3 - 5 minuti, quindi installare la manopola. Ruotare l'impugnatura per consentire una distribuzione uniforme dell'adesivo.

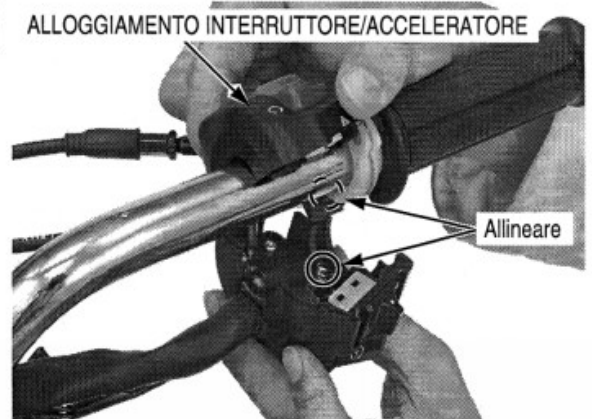


Lubrificare con grasso la scanalatura della flangia del tubo dell'acceleratore e la superficie di scorrimento. Collegare i cavi dell'acceleratore alla flangia del tubo dell'acceleratore.

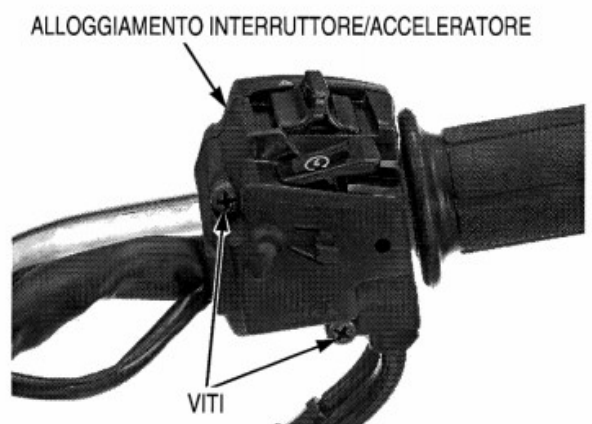
Installare il tubo dell'acceleratore sul manubrio.



Installare l'alloggiamento dell'interruttore destro del manubrio/acceleratore, allineandone la spina di centraggio con il foro nel manubrio.



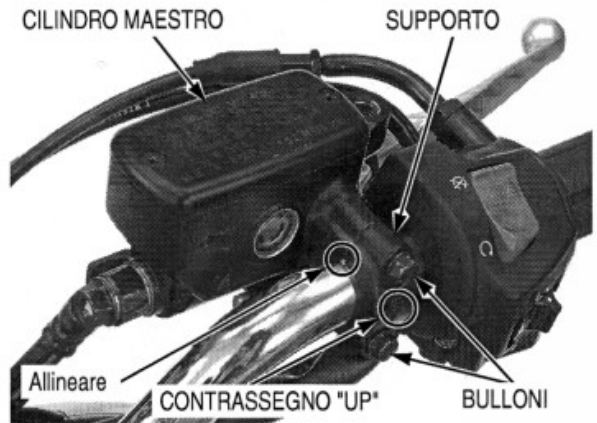
Serrare prima la vite anteriore, quindi quella posteriore.



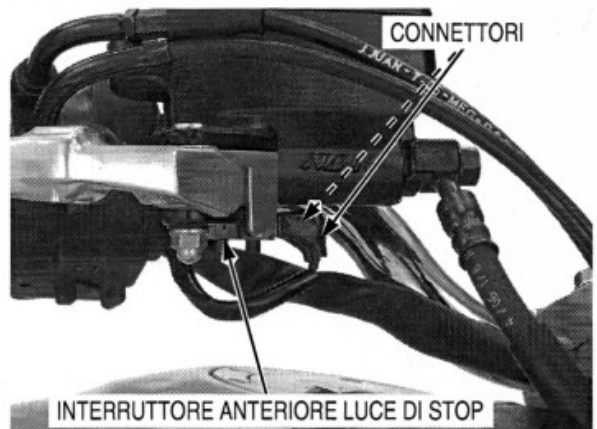
RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

Installare il cilindro maestro allineandone il bordo con il contrassegno di punzonatura sul manubrio.
Installare il supporto del cilindro maestro con il contrassegno "UP" rivolto verso l'alto.
Serrare prima il bullone superiore, quindi quello inferiore.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)



Collegare i connettori del filo dell'interruttore della luce di stop anteriore.



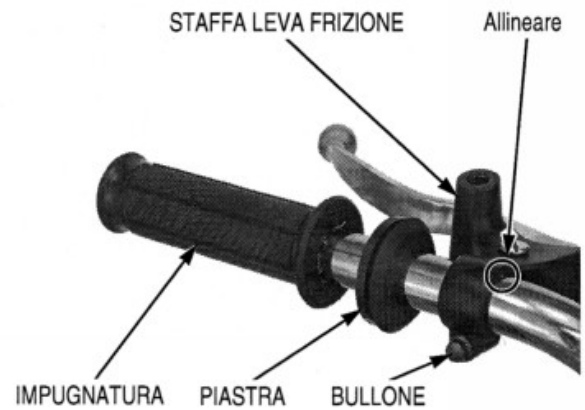
Installare la staffa della leva della frizione allineando i contrassegni di punzonatura sul manubrio e sulla staffa. Serrare saldamente il bullone.

Installare la piastra dell'alloggiamento dell'interruttore.

Applicare l'adesivo Honda A, l'adesivo per manopole Honda o equivalente sulla superficie interna della manopola lato sinistro del manubrio e sulle superfici pulite del manubrio.

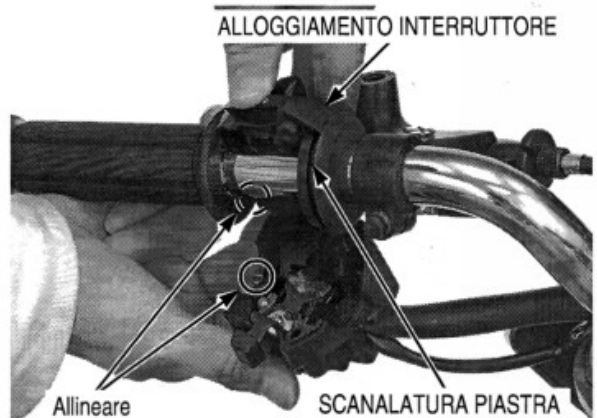
Lasciare asciugare l'adesivo per 1 ora prima di utilizzare la motocicletta.

Attendere 3 - 5 minuti, quindi installare le impugnature. Ruotare le impugnature per consentire un'applicazione uniforme dell'adesivo.

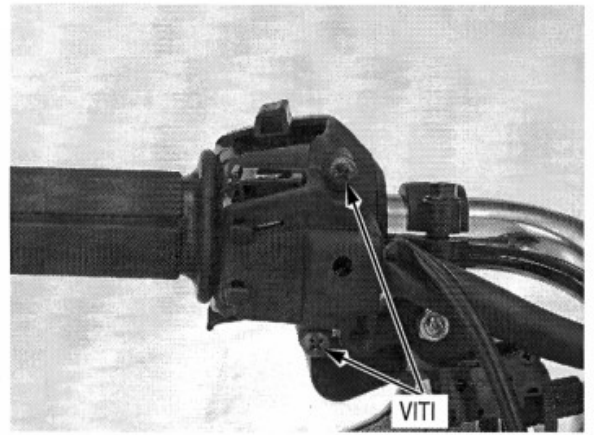


Posizionare l'alloggiamento dell'interruttore sinistro del manubrio nella scanalatura della piastra dell'alloggiamento.

Installare l'alloggiamento dell'interruttore sinistro del manubrio, allineandone la spina di centraggio al foro del manubrio.

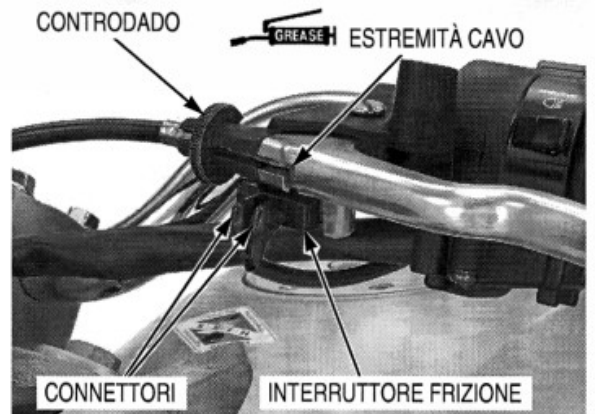


Serrare prima la vite anteriore, quindi quella posteriore.

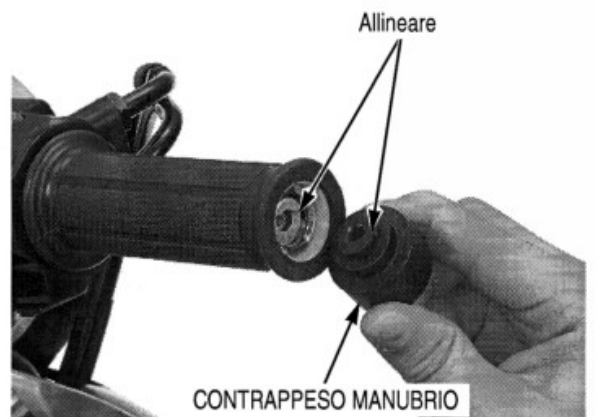


Lubrificare con grasso l'estremità del cavo della frizione.
Collegare l'estremità del cavo della frizione alla leva della frizione e serrare il controdado.

Collegare i connettori dei fili dell'interruttore della frizione.



Installare entrambi i contrappesi del manubrio sui contrappesi interni, allineando i rispettivi intagli.



Serrare le viti tenendo saldamente bloccati i contrappesi.



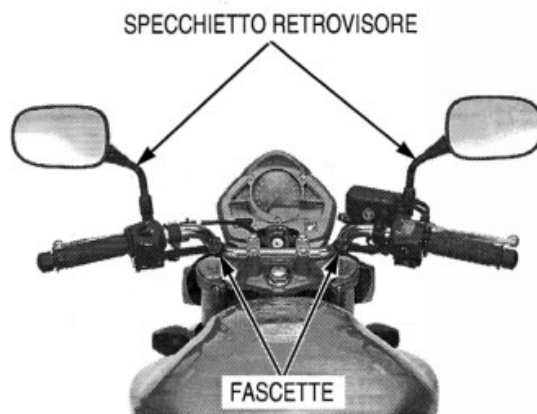
RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

Fissare i fili dell'interruttore del manubrio con le fascette.

Installare gli specchietti retrovisori.

Controllare quanto segue:

- funzionamento dell'acceleratore e gioco della manopola (pagina 3-6)
- funzionamento della frizione e gioco della leva (pagina 3-27)



SOSTITUZIONE CONTRAPPEO INTERNO MANUBRIO

Rimuovere la manopola lato sinistro del manubrio e la manopola dell'acceleratore.

Serrare la linguetta del fermo con un cacciavite o un punzone.

Applicare dello spray lubrificante attraverso il foro di bloccaggio della linguetta per semplificare la rimozione.

Installare provvisoriamente il contrappeso del manubrio e la vite, quindi rimuovere il contrappeso interno ruotando il contrappeso del manubrio.

Rimuovere il contrappeso del manubrio, il fermo e i tamponi in gomma dal contrappeso interno. Eliminare il fermo.

Installare il tampone in gomma con il contrassegno di identificazione rivolto verso l'interno del contrappeso interno.

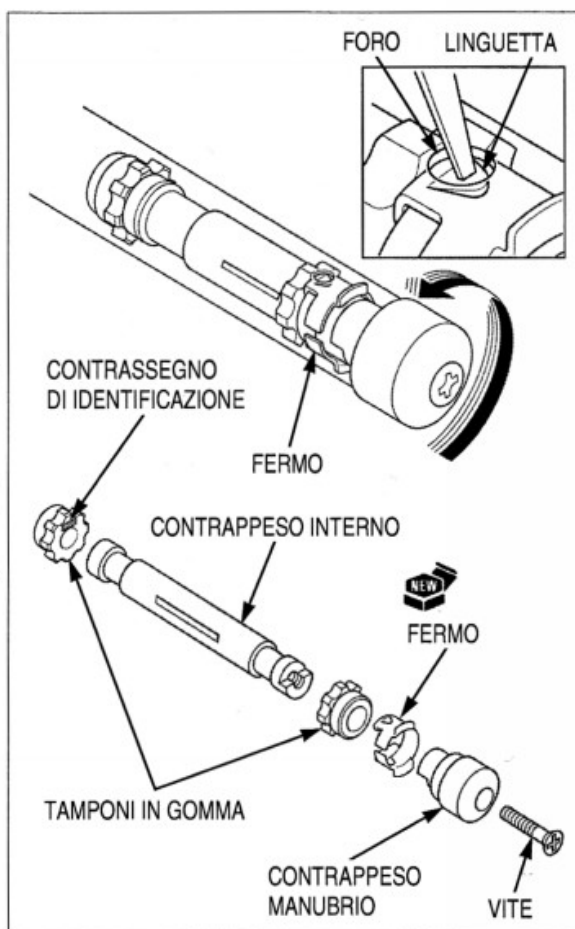
Installare i tamponi in gomma sul contrappeso interno.

Installare un nuovo fermo sul contrappeso interno, allineandone le relative superfici. Serrare la vite tenendo saldamente bloccato il contrappeso.

Inserire il gruppo contrappeso nel manubrio.

Ruotare il contrappeso del manubrio e agganciare la linguetta del fermo con il foro nel manubrio.

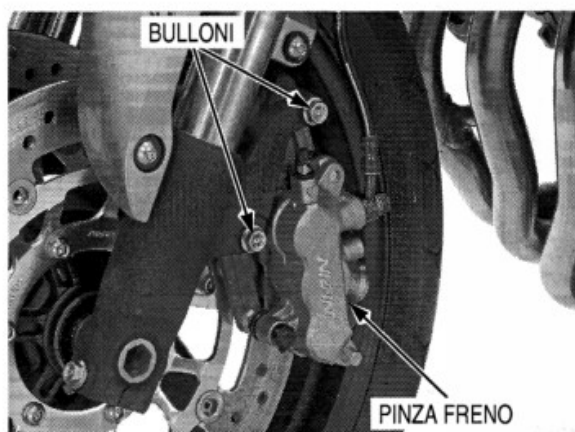
Installare la manopola lato sinistro del manubrio e la manopola dell'acceleratore.



RUOTA ANTERIORE

RIMOZIONE

Rimuovere i bulloni di fissaggio e la pinza del freno sinistro.



Rimuovere il bullone del perno della ruota e allentare il bullone del perno della ruota lato destro.

Sorreggere saldamente la motocicletta usando un ponte o un attrezzo equivalente e sollevare la ruota anteriore da terra.



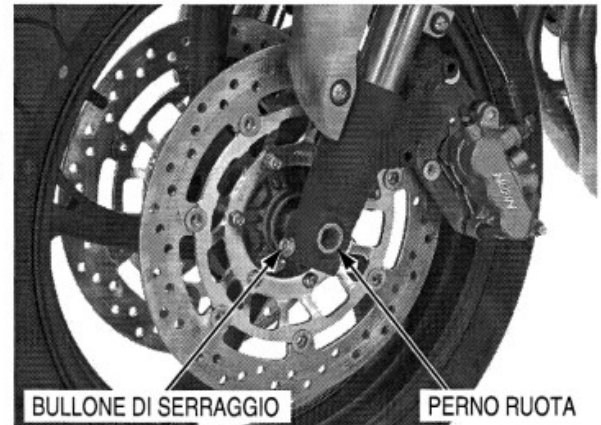
Allentare il bullone del perno della ruota lato sinistro.

Estrarre il perno della ruota anteriore e rimuovere la ruota anteriore.

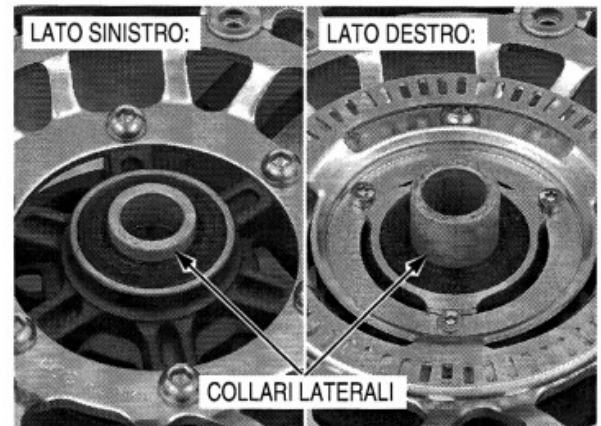
CB600FA: Non danneggiare il sensore velocità sulla pinza del freno.

NOTA:

- Dopo aver rimosso la ruota, non azionare la leva del freno. In caso contrario, l'inserimento del disco del freno tra le pastiglie risulterà difficoltoso.



Rimuovere i collari laterali.



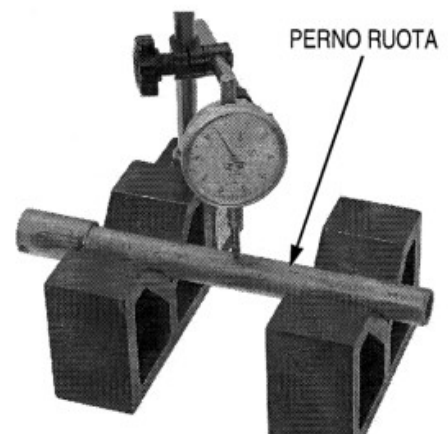
CONTROLLO

Perno ruota

Appoggiare il perno della ruota su dei blocchi a V e misurare la scenteratura.

La scenteratura effettiva corrisponde alla metà della lettura totale del comparatore.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,2 mm



Cuscinetto ruota

Ruotare la pista interna di ciascun cuscinetto con le dita.

I cuscinetti devono ruotare regolarmente e senza alcun rumore.

Controllare inoltre se la pista esterna del cuscinetto è saldamente alloggiata nel mozzo.

Sostituire i cuscinetti in coppia.

Rimuovere ed eliminare i cuscinetti qualora non ruotino in modo regolare e senza rumore o qualora abbiano un gioco eccessivo nel mozzo.

Se necessario, riposizionare i nuovi cuscinetti (pagina 13-17).



Scentratura cerchio

Controllare la scentratura del cerchio appoggiando la ruota su un sostegno girevole.

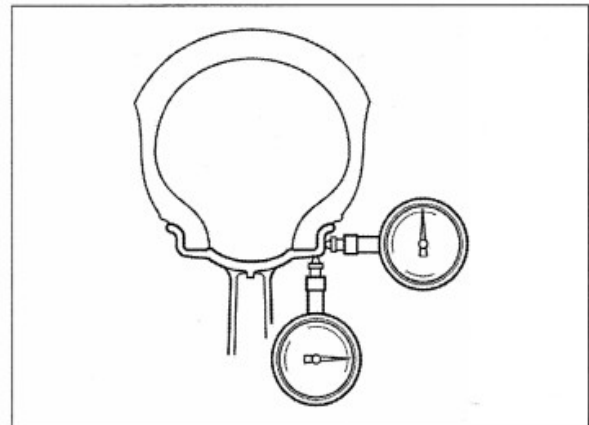
Far ruotare manualmente la ruota e rilevare la scentratura con un comparatore analogico.

La scentratura effettiva corrisponde alla metà della lettura totale del comparatore.

LIMITI DI TOLLERANZA:

Radiale: 2,0 mm

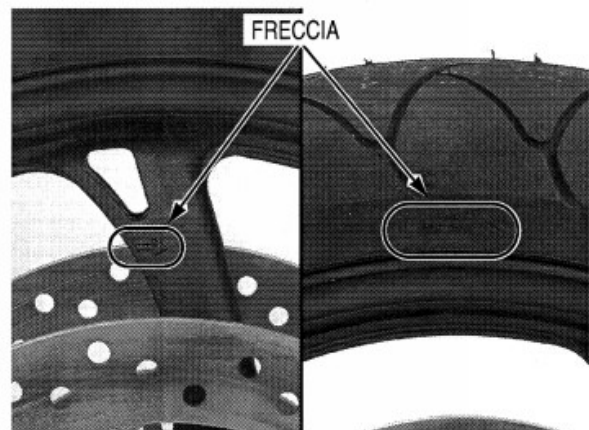
Assiale: 2,0 mm



Equilibratura ruota

NOTA:

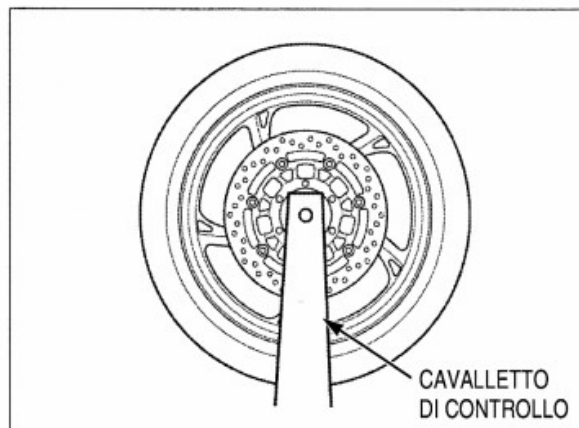
- Montare il pneumatico con la freccia rivolta nella direzione di rotazione.



- L'equilibratura della ruota deve essere ricontrollata quando il pneumatico viene rimontato.
- Per ottenere un'equilibratura ottimale, il contrassegno di equilibratura del pneumatico (punto di alleggerimento: un punto di vernice sul fianco) deve essere situato vicino allo stelo della valvola. Se necessario, rimontare il pneumatico.



Montare la ruota, il pneumatico, il disco del freno (e la ruota fonica: CB600FA) su un cavalletto di controllo.
 Far girare la ruota, attendere che si fermi e contrassegnare con un gesso la parte inferiore (la più pesante) della ruota.
 Ripetere l'operazione due o tre volte per individuare la parte effettivamente più pesante.
 Se la ruota è equilibrata, non si fermerà continuamente nella stessa posizione.



Per equilibrare la ruota, installare un peso di equilibratura sul lato più leggero del cerchio, sul lato opposto rispetto ai contrassegni di gesso. Aggiungere un peso appropriato affinché la ruota non si fermi più nella stessa posizione quando viene fatta ruotare. Non aggiungere un peso superiore a 60 grammi alla ruota anteriore.

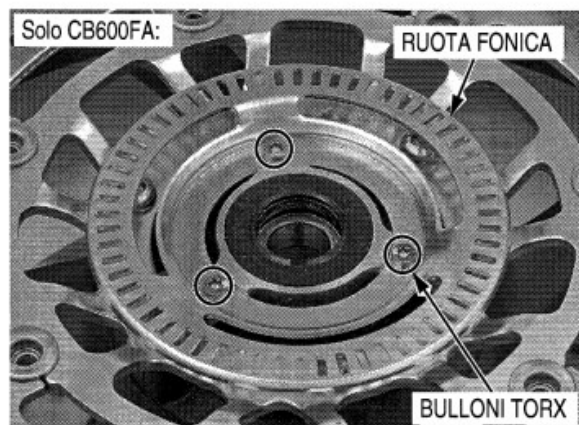
NOTA:

- Questo modello è dotato di un peso di equilibratura nuovo, composto da una lega saldante forte. Per le procedure di installazione della ruota, questo peso di equilibratura non è compatibile con quello convenzionale.

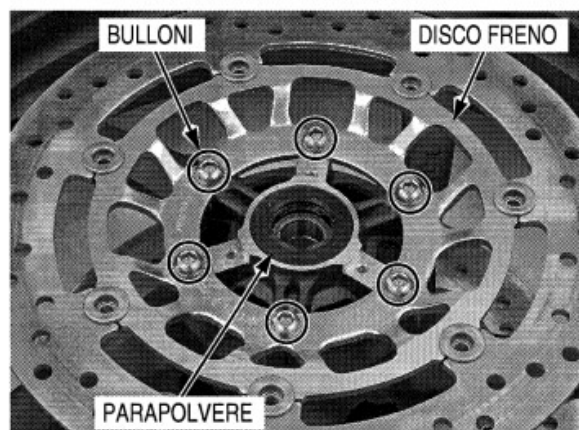


SMONTAGGIO

Solo CB600FA: Rimuovere i bulloni Torx e la ruota fonica del sensore velocità.



Rimuovere i bulloni e i dischi del freno.
 Rimuovere i parapolvere.

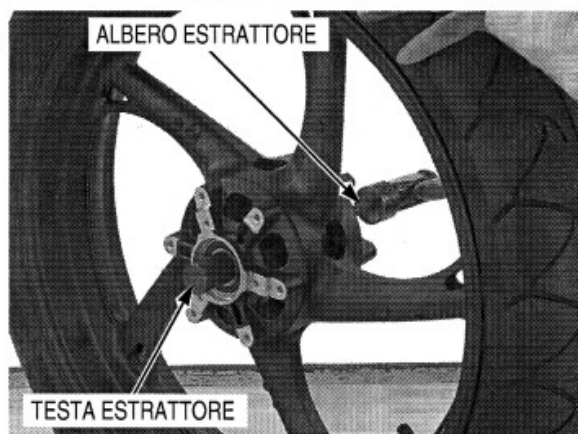


RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

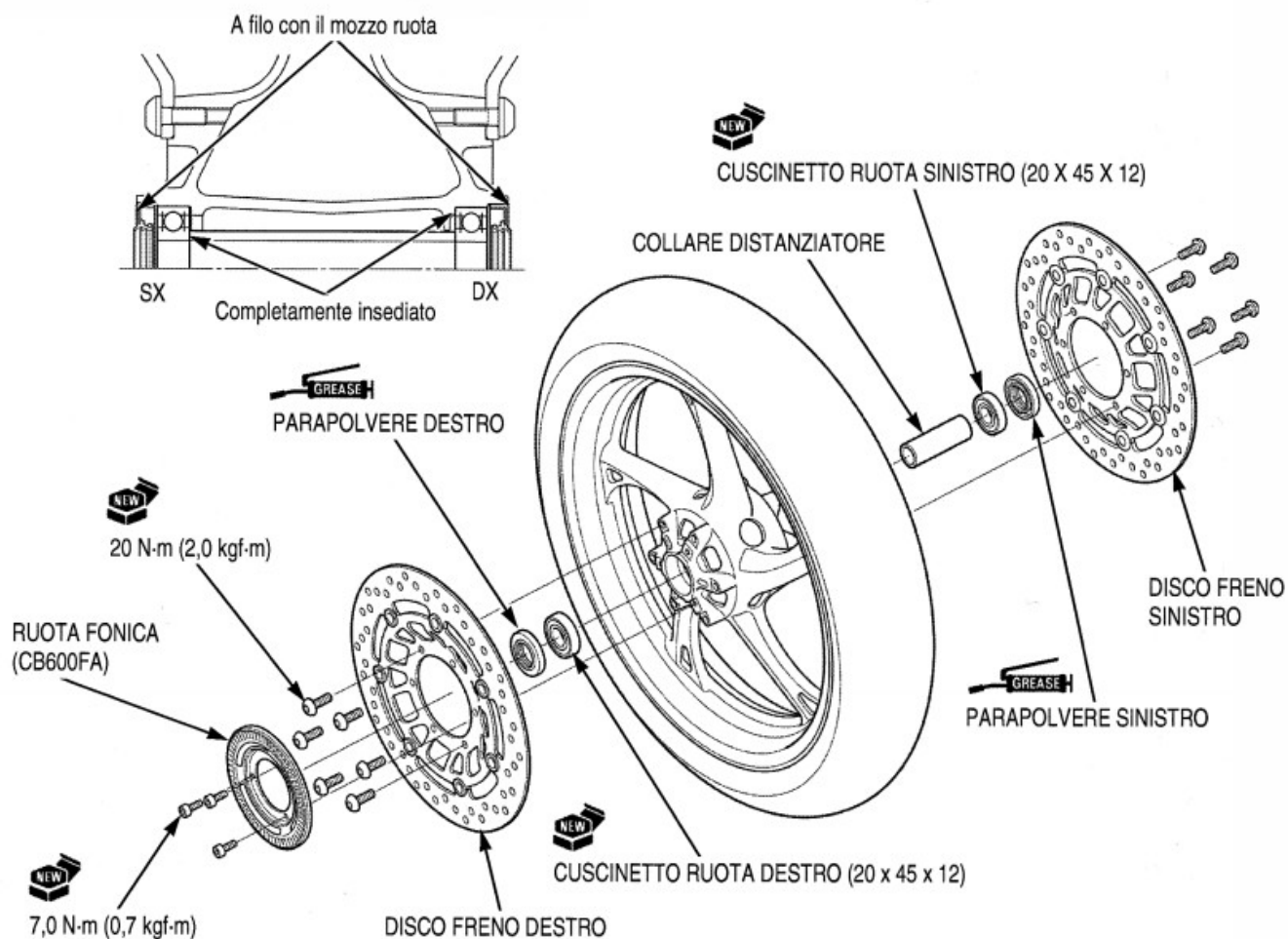
Installare la testa dell'estrattore per cuscinetti nel cuscinetto.
Lavorando dal lato opposto, installare l'albero per l'estrattore cuscinetti e scalzare il cuscinetto dal mozzo della ruota.
Rimuovere il collare distanziatore e scalzare l'altro cuscinetto.

ATTREZZI:

Testa per estrattore cuscinetti da 20 mm 07746-0050600
Albero per estrattore cuscinetti 07GGD-0010100 o 07746-0050100



MONTAGGIO



Non installare mai dei cuscinetti usati. I cuscinetti rimossi devono essere sostituiti con cuscinetti nuovi.

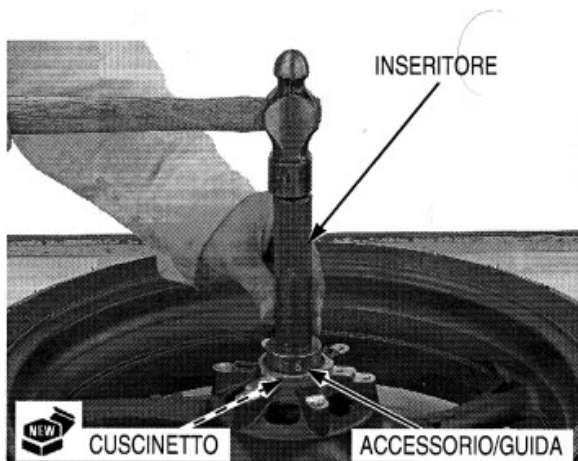
Inserire in squadra un nuovo cuscinetto destro, utilizzando l'attrezzo speciale, con il lato contrassegnato rivolto verso l'alto finché non è completamente alloggiato.

ATTREZZI:

Inseritore 07749-0010000
Accessorio da 42 X 47 mm 07746-0010300
Guida da 20 mm 07746-0040500

Installare il collare distanziatore.

Utilizzando gli stessi attrezzi, inserire in squadra il nuovo cuscinetto sinistro con il lato contrassegnato rivolto verso l'alto, sul collare distanziatore fino a battuta.



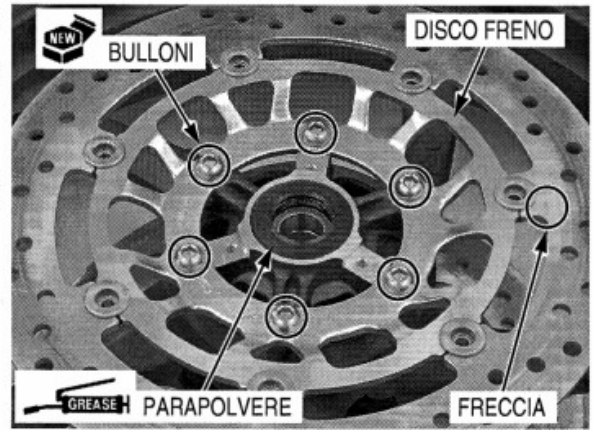
Non contaminare i dischi del freno con grasso per non ridurre la capacità di frenata.

Installare i dischi del freno con la freccia rivolta verso la normale direzione di rotazione.

Installare e serrare i nuovi bulloni di fissaggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 20 N·m (2,0 kgf·m)

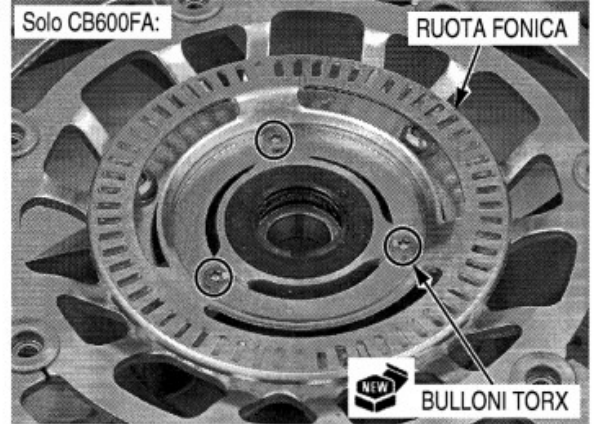
Lubrificare con grasso i labbri dei parapolvere e installare i parapolvere finché sono a filo con il mozzo della ruota.



Solo CB600FA: Installare la ruota fonica del sensore velocità sul mozzo destro della ruota.

Installare i nuovi bulloni Torx e serrarli alla coppia specificata.

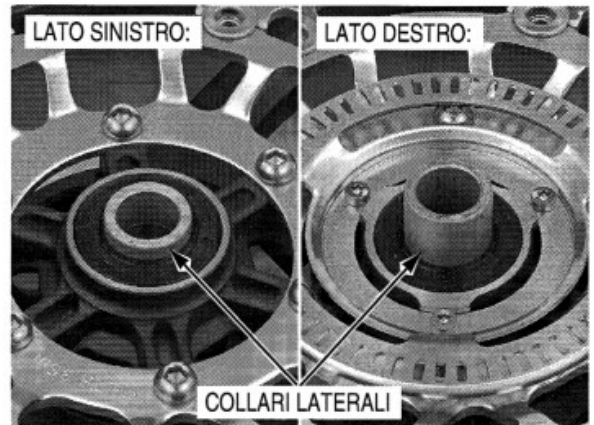
COPPIA DI SERRAGGIO: 7,0 N·m (0,7 kgf·m)



INSTALLAZIONE

Il collare laterale destro è più lungo del collare laterale sinistro.

Installare i collari laterali.

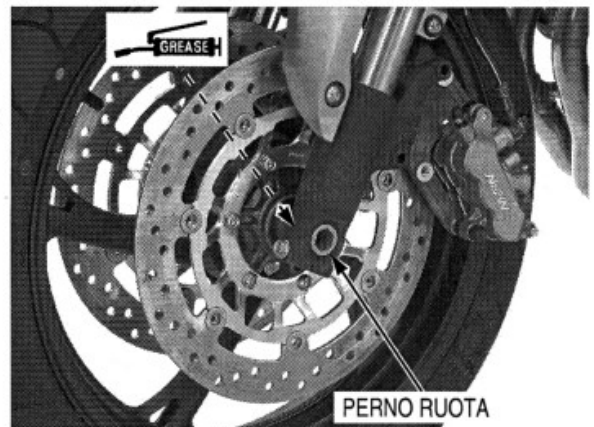


Applicare un sottile strato di grasso sulla superficie del perno ruota.

Non danneggiare le pastiglie del freno e il sensore velocità ruota (CB600FA).

Posizionare la ruota tra gli steli della forcella in modo tale che il disco del freno destro sia posizionato tra le pastiglie del freno.

Inserire il perno ruota dal lato sinistro fino a portarne l'estremità a filo con la superficie esterna dello stelo della forcella.



RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

Bloccare il perno della ruota e serrare il bullone alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 59 N-m (6,0 kgf-m)

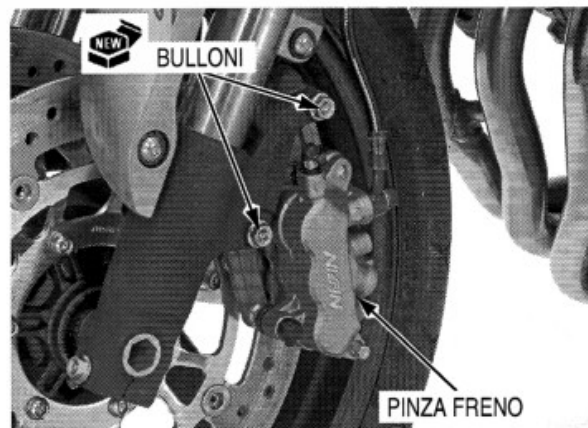
Serrare il bullone di serraggio destro del perno ruota alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 22 N-m (2,2 kgf-m)

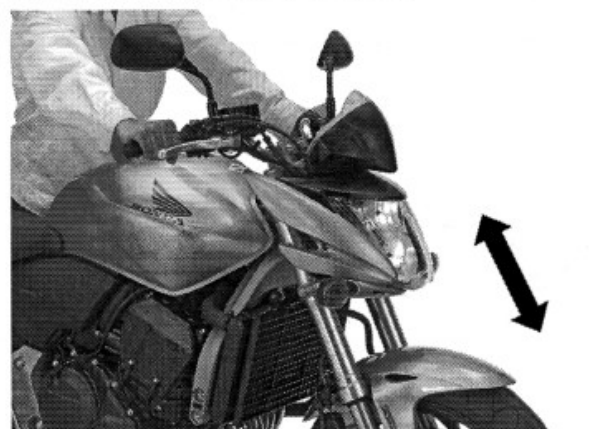


Installare la pinza del freno sinistro e serrare i nuovi bulloni di fissaggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 30 N-m (3,1 kgf-m)



Con il freno anteriore tirato, pompare la forcella alcune volte per alloggiare il perno della ruota e controllare il funzionamento del freno azionando la relativa leva.



Verificare che l'estremità del perno ruota anteriore sia a filo con la superficie esterna dello stelo della forcella sinistra. Serrare il bullone di serraggio lato sinistro del perno della ruota alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 22 N-m (2,2 kgf-m)

Solo CB600FA: Controllare il traferro del sensore velocità ruota anteriore (pagina 16-24).



FORCELLA

RIMOZIONE

Rimuovere quanto segue:

- ruota anteriore (pagina 13-14)
- pinze freno anteriore
 - CB600FA (pagina 15-33)
 - CB600F (pagina 15-37)
- parafango anteriore (pagina 2-7)

Allentare il bullone di serraggio del ponte superiore della forcella.

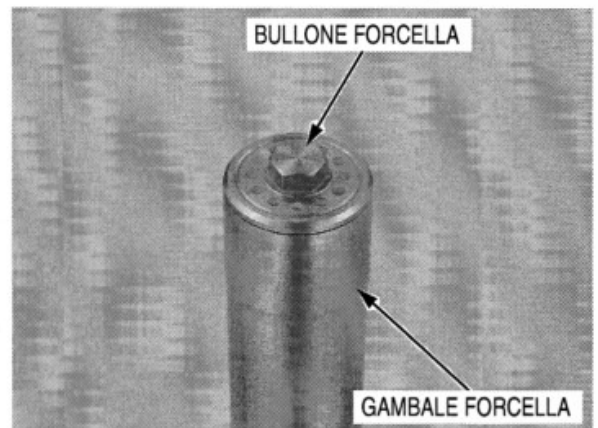
Se necessario per smontare la forcella anteriore, allentare il bullone della forcella in questa fase.

Allentare il bullone di serraggio del ponte inferiore della forcella e rimuovere il gambale della forcella dal ponte superiore e dal piantone dello sterzo.



SMONTAGGIO

Rimuovere il bullone dal gambale della forcella anteriore.



Non danneggiare i fori del collare della molla. Posizionare il dispositivo di bloccaggio per collare molla nei fori corrispondenti.

ATTREZZO:

Dispositivo di bloccaggio per collare molla 070MF-MBZC110

Comprimere il collare della molla con l'apposito dispositivo di bloccaggio.



RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

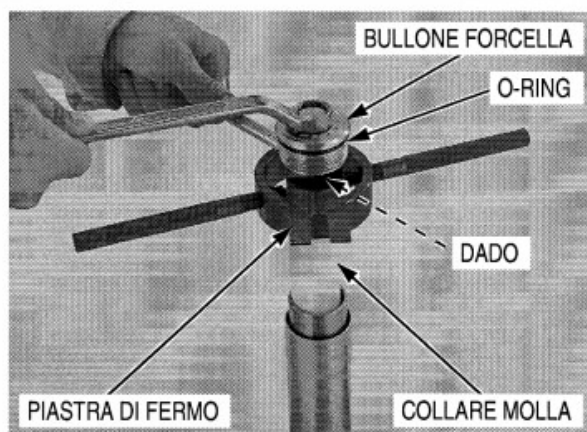
Inserire la piastra di fermo tra il dado e il collare della molla.

ATTREZZO:

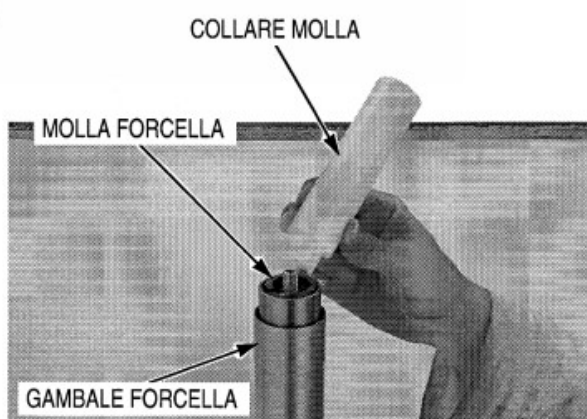
Piastra di fermo 070MF-MBZC130

Allentare il contro dado tenendo fermo il bullone della forcella anteriore.

Rimuovere il bullone della forcella anteriore e l'O-ring.

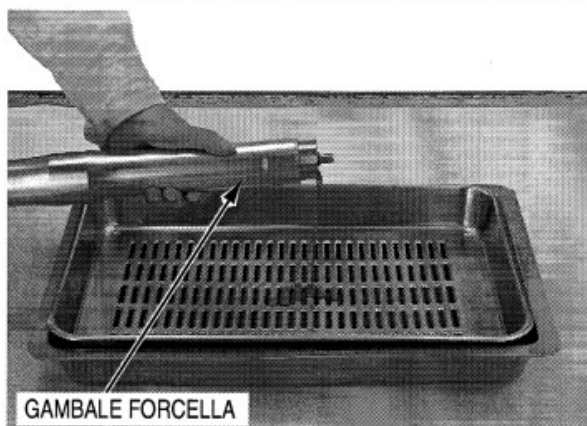


Rimuovere il collare della molla e la molla della forcella dal gambale.



Estrarre il liquido per forcelle pompando sul gambale della forcella diverse volte.

Estrarre il liquido della forcella anche dall'ammortizzatore pompando alcune volte sull'asta dell'ammortizzatore.



Bloccare il supporto del perno della ruota in una morsa proteggendolo con delle ganasce morbide o con uno straccio.

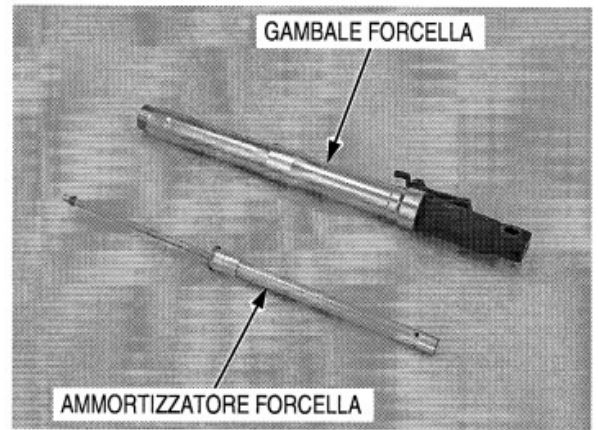
Bloccare l'ammortizzatore della forcella con l'accessorio per dispositivo di bloccaggio ammortizzatore forcella, quindi rimuovere il bullone a esagono incassato e la rondella di tenuta della forcella.

ATTREZZO:

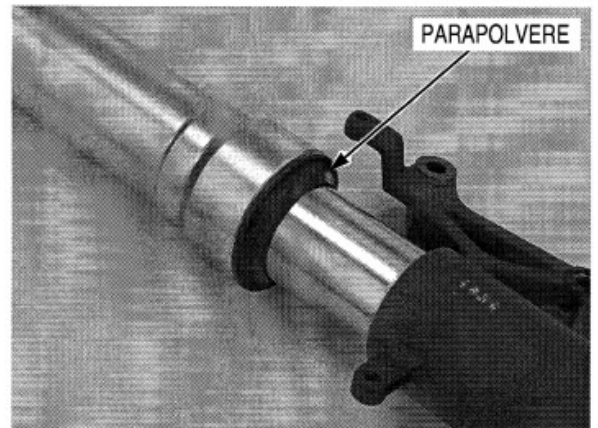
Accessorio per dispositivo di bloccaggio 07YMB-MCF0101 ammortizzatore forcella



Rimuovere l'ammortizzatore della forcella dal gambale.

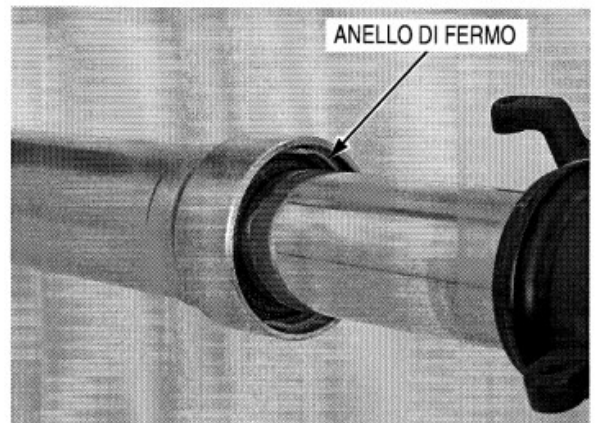


Rimuovere il parapolvere.

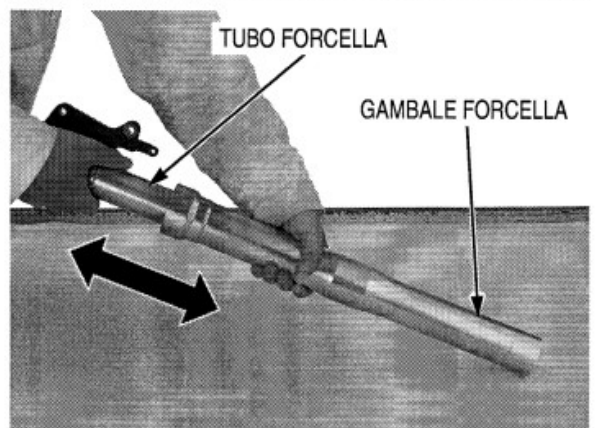


Non graffiare la superficie di scorrimento del tubo della forcella.

Rimuovere l'anello di fermo.

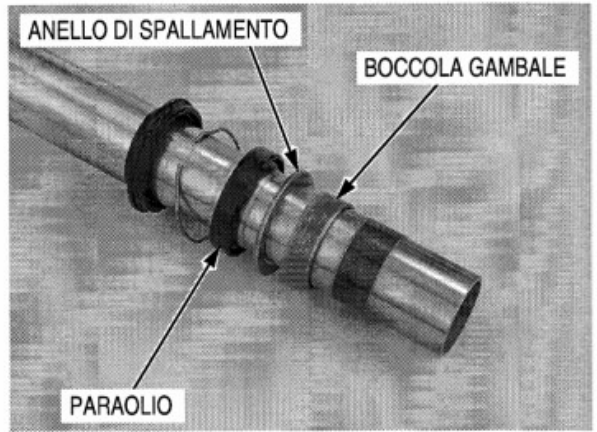


Estrarre il tubo della forcella finché la boccia del gambale non oppone resistenza. Quindi muoverla in dentro e in fuori, picchiettando leggermente la boccia fino a quando il tubo non si separa dal gambale della forcella. La boccia del gambale dovrà essere estratta a forza dalla boccia del tubo della forcella.



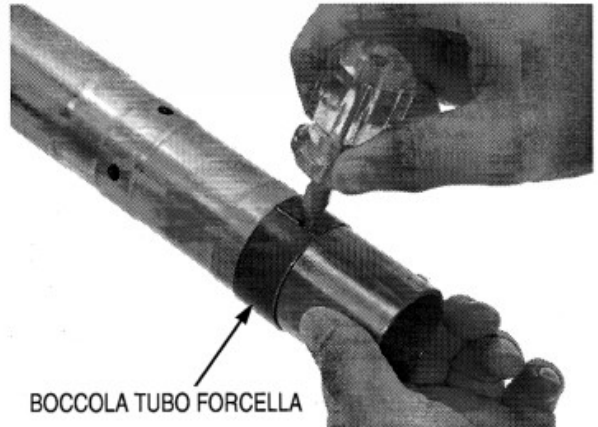
RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

Rimuovere il paraolio, l'anello di spallamento e la boccola del gambale dal tubo della forcella.



Non rimuovere la boccola del tubo della forcella se non è necessario sostituirla.

Rimuovere con cautela la boccola del tubo della forcella facendo leva sulla fessura con un cacciavite finché la boccola può essere estratta manualmente.

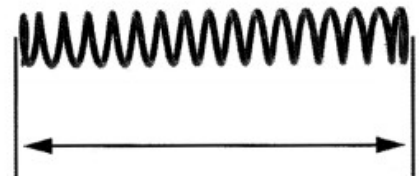


CONTROLLO

Molla forcella

Misurare la lunghezza della molla estesa della forcella.

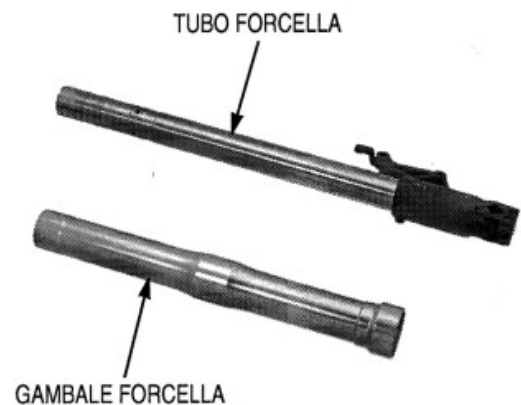
LIMITE DI TOLLERANZA: 240,8 mm



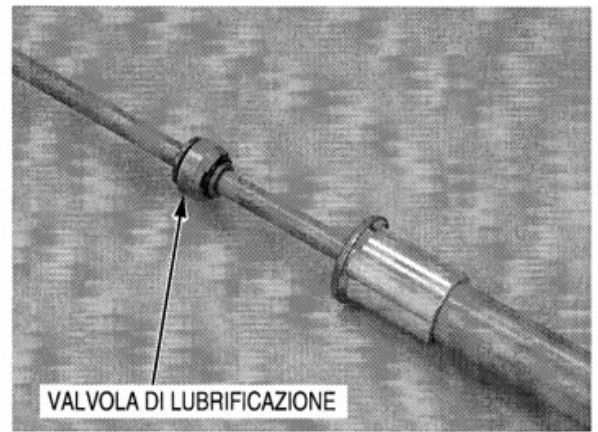
Tubo/gambale forcella

Controllare il tubo e il gambale della forcella per individuare rigature, graffi o usura eccessiva o irregolare.

Sostituire i componenti usurati o danneggiati.



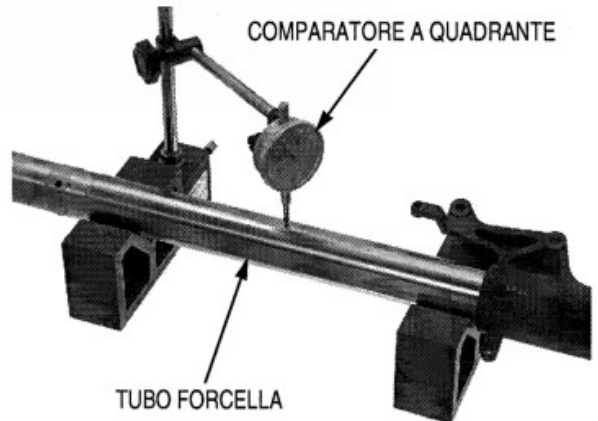
Controllare se la valvola di lubrificazione è usurata o danneggiata.
 In caso di componenti danneggiati, sostituire l'ammortizzatore della forcella.



Appoggiare il tubo della forcella su zeppe a V e misurare la scentratura.

La scentratura effettiva corrisponde alla metà della lettura totale riportata sul comparatore.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,20 mm

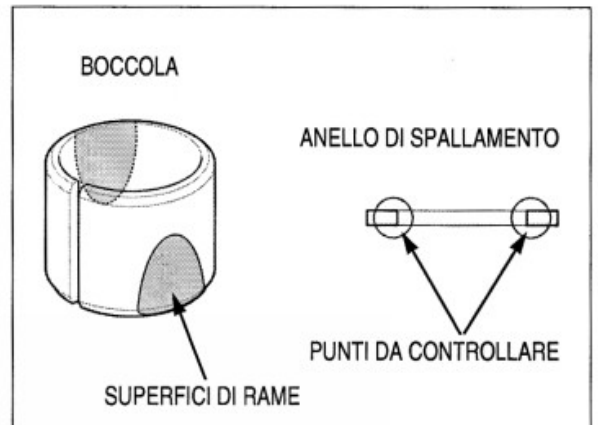


Boccola tubo forcella/boccola gambale/anello di spallamento

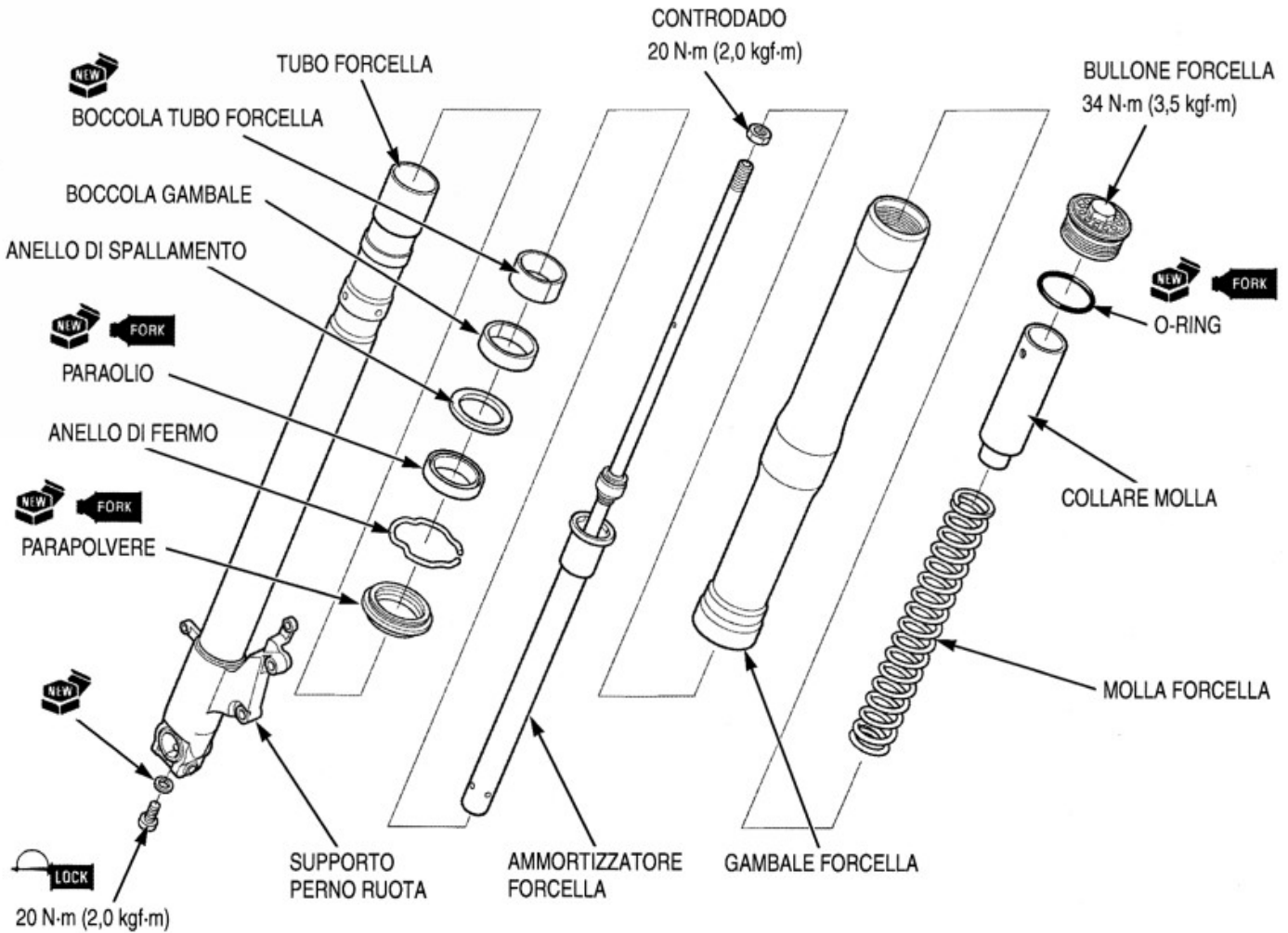
Controllare a vista le boccole del gambale e del tubo della forcella.

Sostituire le boccole se sono eccessivamente rigate o graffiate o se il teflon è talmente usurato da rendere visibile la superficie di rame su oltre 3/4 dell'intera superficie.

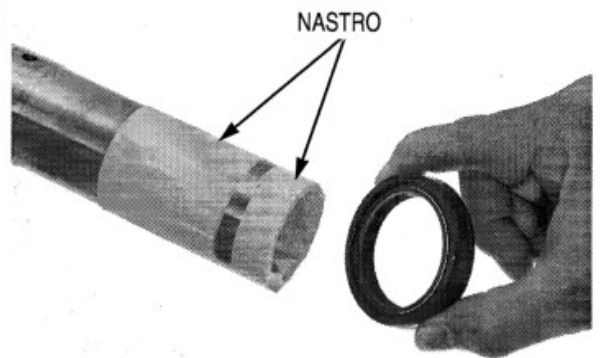
Controllare l'anello di spallamento e sostituirlo se è deformato nei punti indicati in figura.



MONTAGGIO



- Prima di procedere al montaggio, lavare tutte i componenti con solvente con un elevato punto di infiammabilità o non infiammabile, quindi asciugarli.
- Durante l'installazione del parapolvere e del paraolio della forcella, avvolgere il bordo e la scanalatura del tubo della forcella con del nastro.



Lubrificare i labbri dei nuovi parapolvere e paraolio con liquido per forcelle.

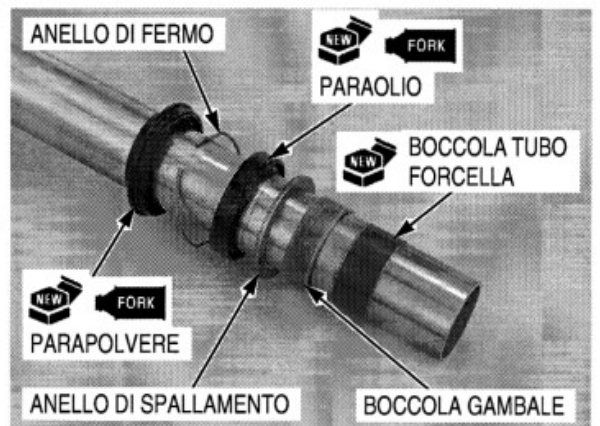
Installare il paraolio con il lato contrassegnato rivolto verso il supporto del perno della ruota.

Installare il parapolvere, l'anello di bloccaggio e il paraolio.

Rimuovere le bavature dalla superficie di accoppiamento della boccola del gambale senza rovinare il rivestimento.

Installare l'anello di spallamento, la boccola del gambale e una nuova boccola del tubo della forcella.

Installare il tubo della forcella nel gambale della forcella.



RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

Bloccare il supporto del perno della ruota in una morsa proteggendolo con delle ganasce morbide o con uno straccio.

Bloccare l'ammortizzatore della forcella con l'accessorio per dispositivo di bloccaggio ammortizzatore forcella, quindi serrare il bullone a esagono incassato della forcella alla coppia specificata.

ATTREZZO:

Accessorio per dispositivo di bloccaggio 07YMB-MCF0101 ammortizzatore forcella

COPPIA DI SERRAGGIO: 20 N·m (2,0 kgf·m)

SUPPORTO PERNO RUOTA



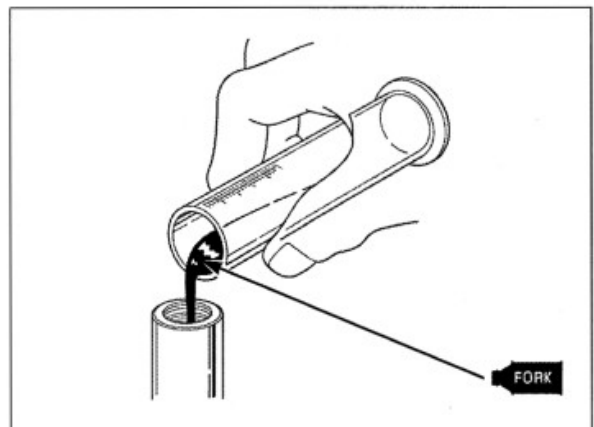
Versare la quantità specificata di liquido per forcelle raccomandato nel gambale della forcella.

LIQUIDO PER FORCELLE RACCOMANDATO:

Honda Ultra Cushion Oil 10W o equivalente

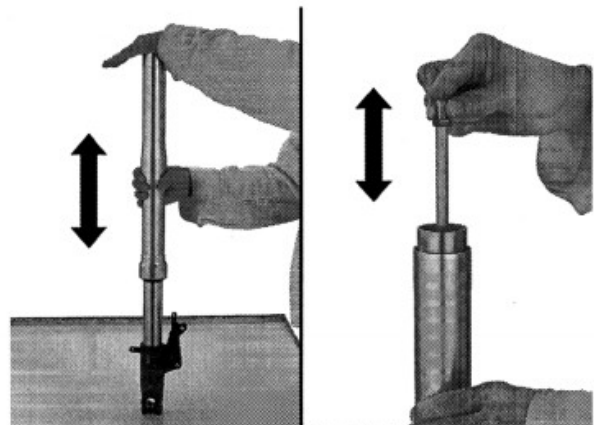
CAPACITÀ LIQUIDO PER FORCELLE:

494 ± 2,5 cm³



Spurgare l'aria dallo stelo della forcella nel modo seguente.

1. Allungare la forcella, coprire la parte superiore del gambale della forcella con la mano e comprimere lentamente lo stelo della forcella.
2. Togliere la mano ed allungare lentamente la forcella.
Ripetere la procedura per 2 o 3 volte.
3. Pompate lentamente l'asta dell'ammortizzatore della forcella per 8 - 10 volte.

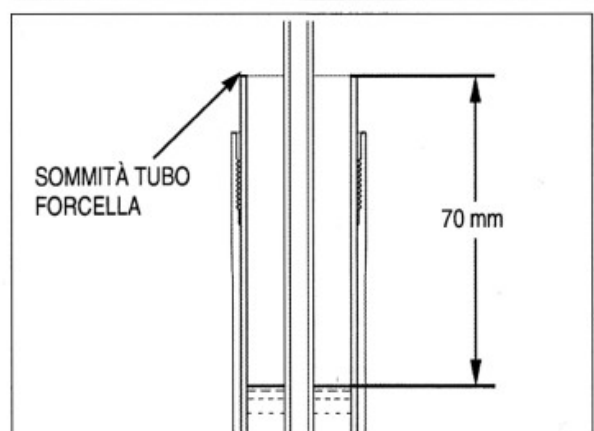


Verificare che il livello del liquido sia uguale in entrambe le forcelle.

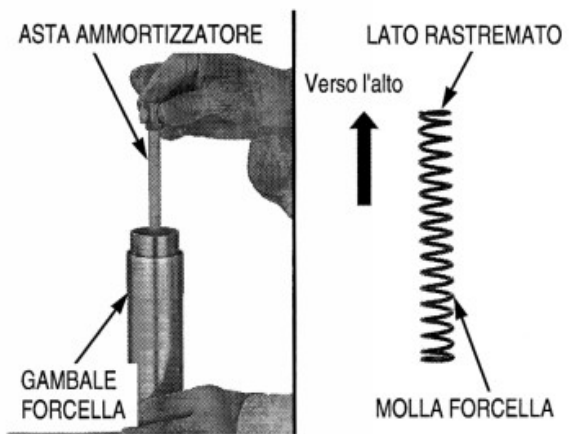
Premere lentamente il gambale, inserire con cautela il parapolvere sul supporto del perno della ruota ed attendere 5 minuti.

Dopo aver stabilizzato il livello dell'olio, misurarlo dalla sommità del tubo della forcella.

LIVELLO LIQUIDO FORCELLA: 70 mm



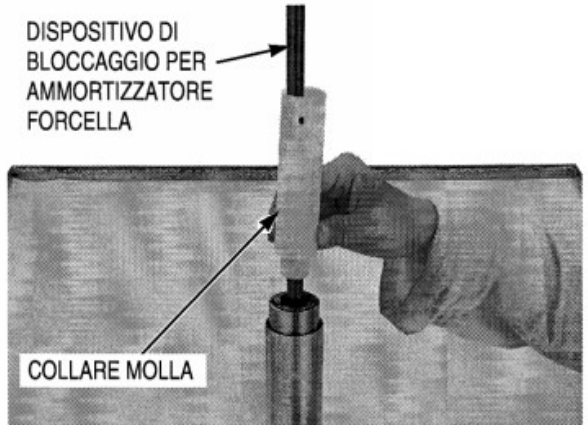
Sollevarne l'asta dell'ammortizzatore della forcella e installare la molla della forcella con il lato rastremato rivolto verso l'alto nel gambale.



Fissare il dispositivo di bloccaggio all'ammortizzatore della forcella.

ATTREZZO:
Dispositivo di bloccaggio 070MF-MBZC120 per ammortizzatore forcella

Installare il collare della molla della forcella.



Posizionare il dispositivo di bloccaggio per collare molla nei fori corrispondenti.

ATTREZZO:
Dispositivo di bloccaggio 070MF-MBZC110 per collare molla

Comprimere il collare della molla con l'apposito dispositivo di bloccaggio tirando verso l'alto il dispositivo di bloccaggio per ammortizzatore forcella.
 Installare la piastra di fermo tra il dado e il collare della molla.

ATTREZZO:
Piastra di fermo 070MF-MBZC130

Rimuovere il dispositivo di bloccaggio per ammortizzatore forcella.

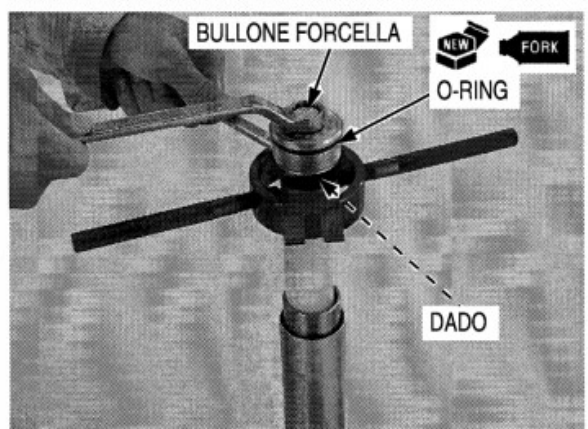
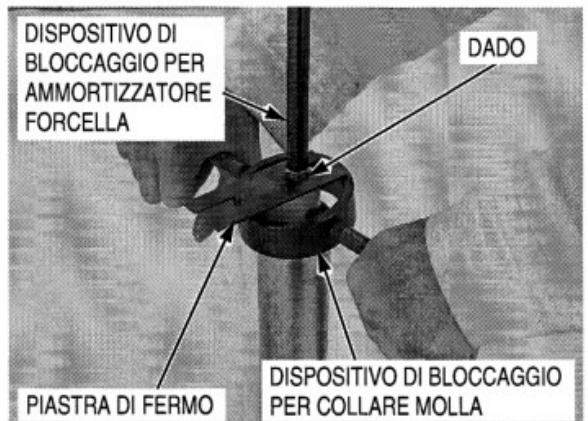
Lubrificare un nuovo O-ring con liquido per forcelle e installarlo sul bullone della forcella.

Installare il bullone della forcella anteriore sull'ammortizzatore.

Serrare il controdado alla coppia specificata tenendo fermo il bullone della forcella.

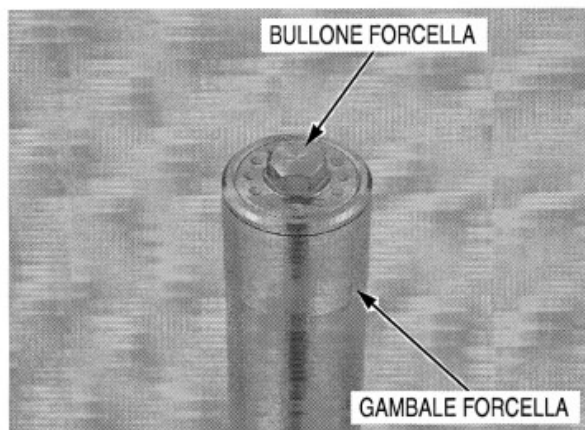
COPPIA DI SERRAGGIO: 20 N·m (2,0 kgf·m)

Rimuovere la piastra di fermo e il dispositivo di bloccaggio per collare molla.



RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

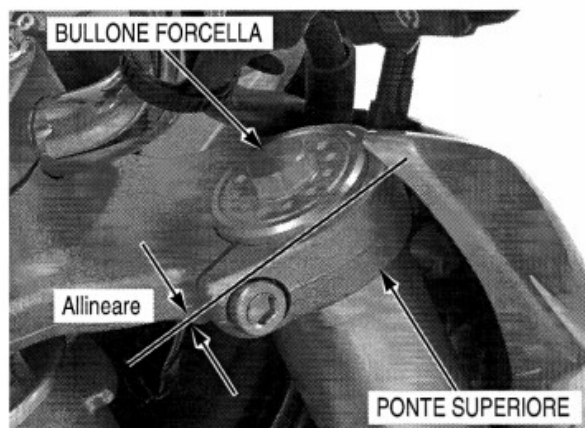
Installare il bullone della forcella anteriore sul gambale della forcella.



INSTALLAZIONE

Installare lo stelo della forcella attraverso il piantone sterzo e il ponte superiore.

Allineare l'estremità superiore del gambale della forcella con la superficie superiore del ponte superiore.



Serrare il bullone di serraggio del ponte inferiore alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 39 N·m (4,0 kgf·m)



Serrare il bullone della forcella alla coppia specificata se è stato rimosso.

COPPIA DI SERRAGGIO: 34 N·m (3,5 kgf·m)

Serrare il bullone di serraggio del ponte superiore alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 22 N·m (2,2 kgf·m)

Installare quanto segue:

- parafango anteriore (pagina 2-7)
- pinze freno anteriore
 - CB600FA (pagina 15-36)
 - CB600F (pagina 15-41)
- ruota anteriore (pagina 13-19)



PIANTONE STERZO

RIMOZIONE

Rimuovere quanto segue:

- gruppo faro (pagina 20-6)
- quadro strumenti (pagina 20-10)
- ruota anteriore (pagina 13-14)

Sganciare i connettori 4P (Écru) del ricevitore immobilizzatore e 2P (Marrone) del commutatore di accensione dalla staffa del quadro strumenti e scolgarli.

Sganciare il fermaglio del filo dell'interruttore di spegnimento motore dalla staffa del quadro strumenti.

Sganciare la fascetta dei fili del ricevitore immobilizzatore e del commutatore di accensione (lato destro) e la fascetta del cablaggio principale (lato sinistro) dalla staffa del quadro strumenti.

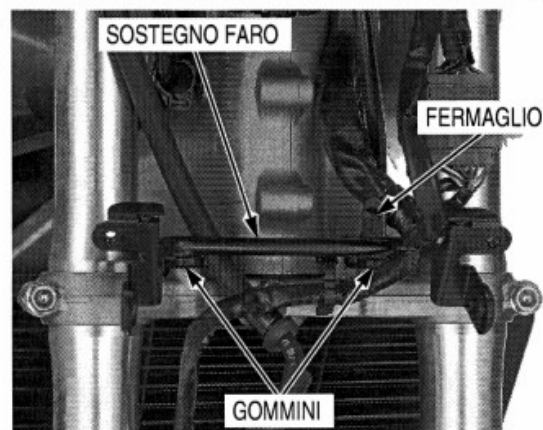
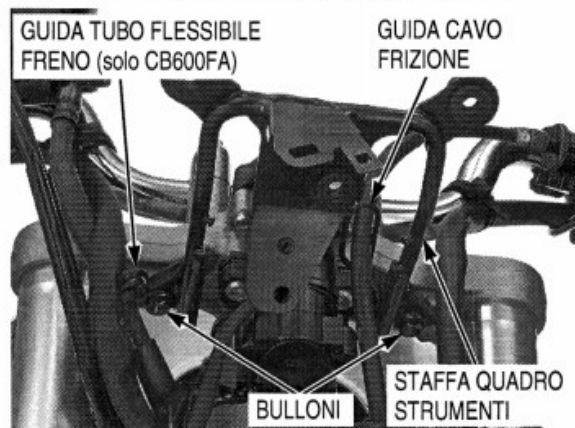
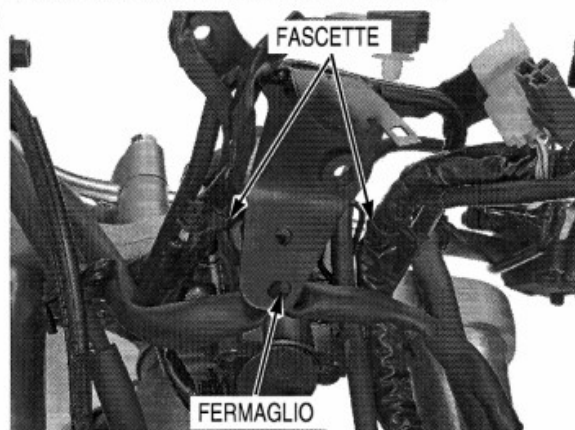
Solo CB600FA: Sganciare il tubo flessibile del freno anteriore dalla guida della staffa del quadro strumenti.

Sganciare il cavo della frizione dalla guida della staffa del quadro strumenti.

Svitare i bulloni e rimuovere la staffa del quadro strumenti dal ponte superiore.

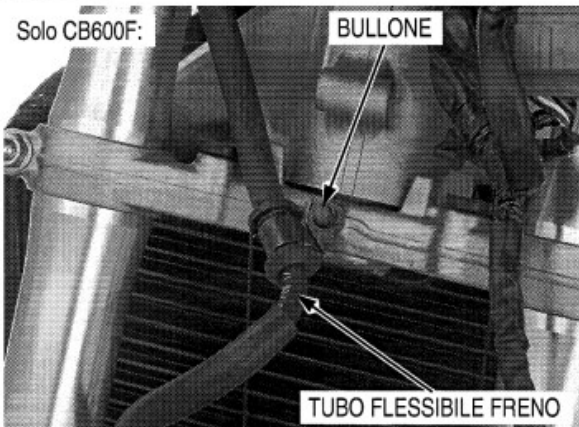
Sganciare il fermaglio del cablaggio principale dal sostegno del faro.

Rimuovere il sostegno del faro, liberandone il risalto dai gommini del piantone sterzo.



RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

Solo CB600F: Svitare il bullone e rimuovere il tubo flessibile freno anteriore dal piantone sterzo.

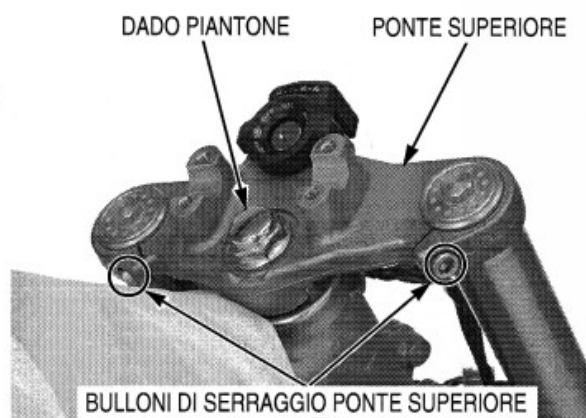


Rimuovere il manubrio (pagina 13-8).

Rimuovere il dado del piantone dello sterzo.

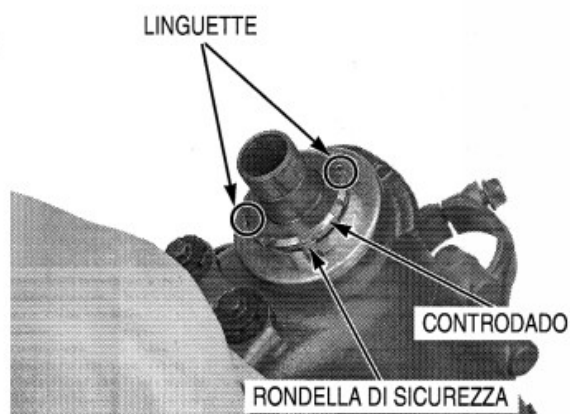
Allentare i bulloni di serraggio del ponte superiore della forcella e rimuovere il ponte superiore.

Rimuovere le forcelle (pagina 13-21).



Raddrizzare le linguette della rondella di sicurezza.

Rimuovere il dado di regolazione del cuscinetto sterzo, il controdado e la rondella di sicurezza.



Rimuovere il dado di registro del cuscinetto del piantone sterzo con l'attrezzo speciale.

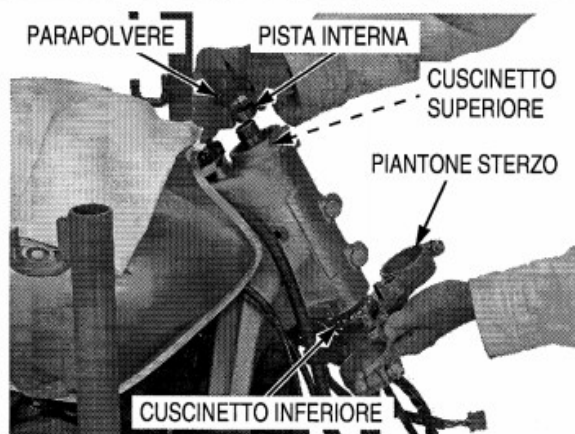
ATTREZZO:

Chiave a bussola piantone sterzo 07916-3710101



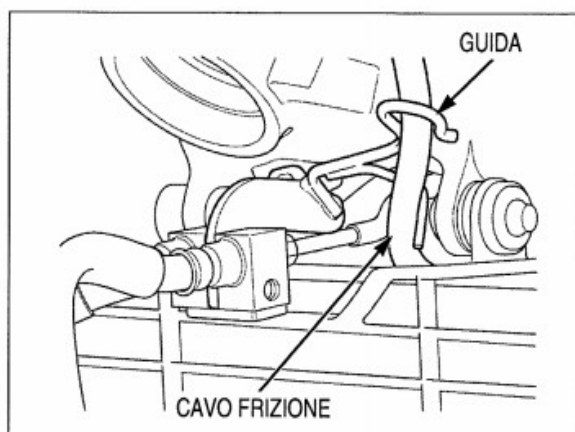
Rimuovere quanto segue:

- parapolvere
- pista interna cuscinetto superiore
- cuscinetto superiore
- piantone sterzo
- cuscinetto inferiore

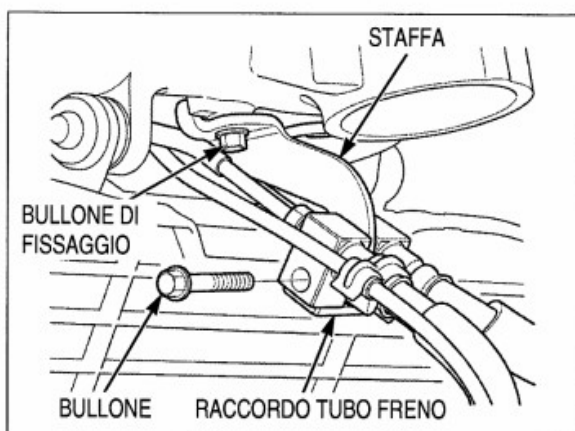


SOSTITUZIONE PISTA ESTERNA

Solo CB600FA: Liberare il cavo della frizione dalla guida.



Solo CB600FA: Rimuovere il bullone e scollegare il raccordo del tubo del freno.
 Non piegare o danneggiare i tubi del freno.
 Rimuovere il bullone di fissaggio e la staffa.

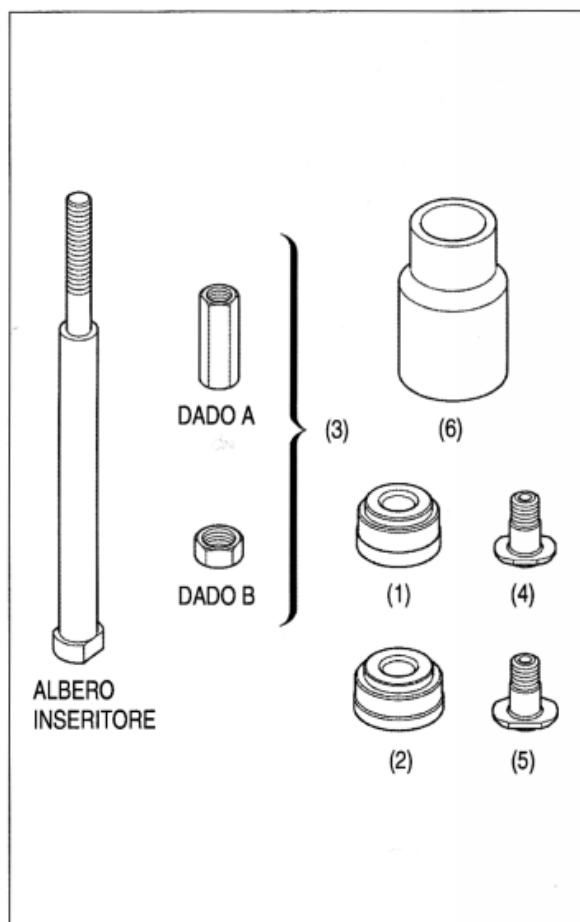


RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

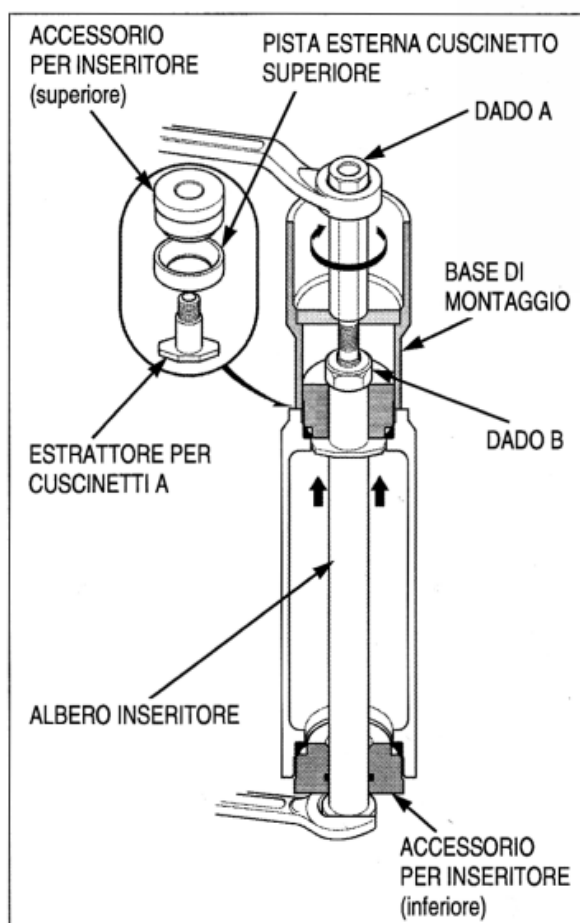
Sostituire sempre i cuscinetti e le piste in blocco. Sostituire le piste con gli attrezzi speciali come descritto nella seguente procedura.

ATTREZZI:

- | | |
|---|---------------|
| (1) Accessorio per inseritore (superiore) | 070MF-MCJ0100 |
| (2) Accessorio per inseritore (inferiore) | 070MF-MCJ0200 |
| (3) Gruppo albero per inseritore | 07946-KM90301 |
| (4) Estrattore per cuscinetti, A | 07946-KM90401 |
| (5) Estrattore per cuscinetti, B | 07NMF-MT70110 |
| (6) Base di montaggio | 07946-KM90600 |

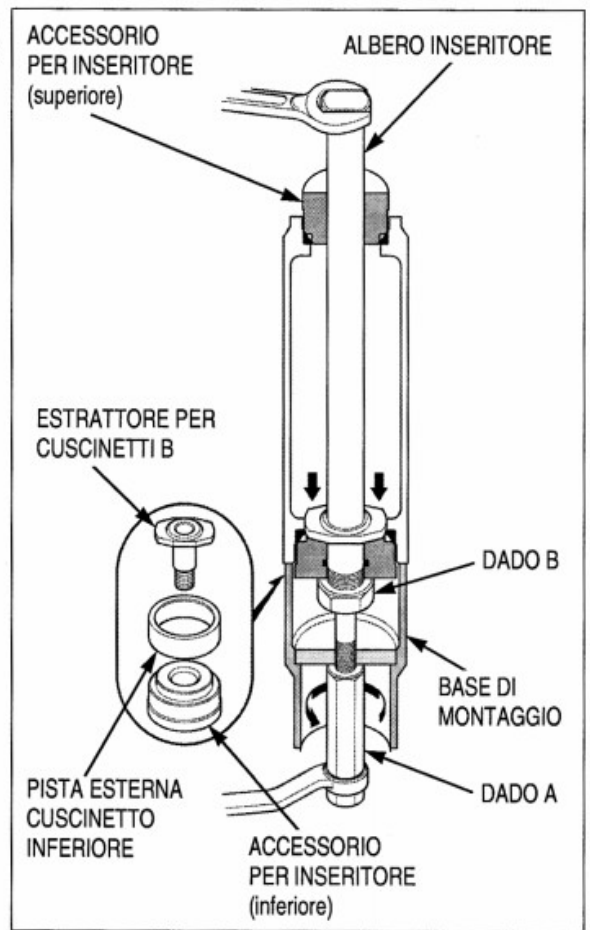


Annotare la direzione di installazione della base di montaggio, il diametro interno minore è rivolto verso l'accessorio superiore. Installare gli attrezzi speciali nella testa di sterzo come indicato in figura. Allineare l'estrattore per cuscinetti A con le scanalature della testa di sterzo. Serrare leggermente il dado B con una chiave. Bloccando l'albero dell'inseritore con una chiave, ruotare gradualmente il dado A per rimuovere la pista esterna superiore.



Annotare la direzione di installazione della base di montaggio, il diametro interno maggiore è rivolto verso l'accessorio inferiore. Non piegare o danneggiare i tubi del freno (solo CB600FA).

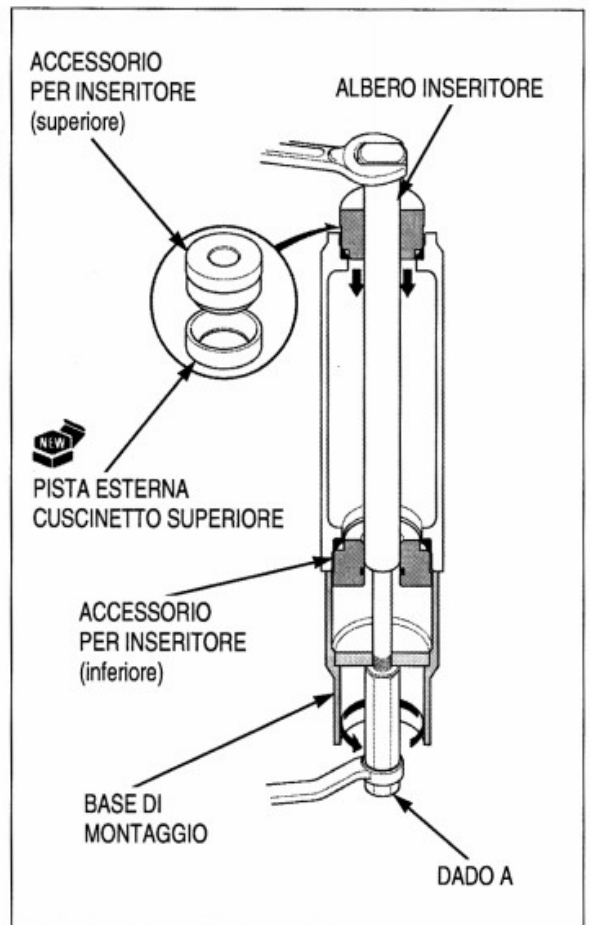
Installare gli attrezzi speciali nella testa di sterzo come indicato in figura e rimuovere la pista esterna inferiore con la stessa procedura adottata per la pista esterna superiore.



Rimuovere le bavature dalla superficie di installazione della pista esterna della testa di sterzo.

Annotare la direzione di installazione della base di montaggio, il diametro interno maggiore è rivolto verso l'accessorio inferiore. Non piegare o danneggiare i tubi del freno (solo CB600FA).

Installare una nuova pista esterna superiore con gli attrezzi speciali come indicato in figura. Bloccare l'albero dell'inseritore con una chiave e ruotare gradualmente il dado A finché la pista esterna superiore è alloggiata completamente.



RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

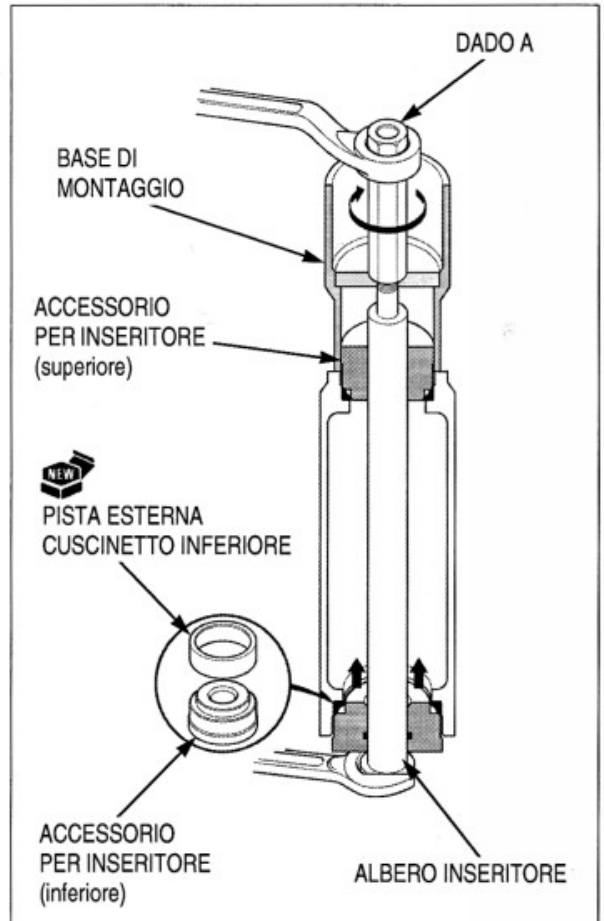
Rimuovere le bavature dalla superficie di installazione della pista esterna della testa di sterzo.

Annotare la direzione di installazione della base di montaggio, il diametro interno minore è rivolto verso l'accessorio superiore.

Solo CB600FA: Installare i componenti rimossi nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Installare una nuova pista esterna inferiore con gli attrezzi speciali come indicato in figura.

Bloccare l'albero dell'inseritore con una chiave e ruotare gradualmente il dado A finché la pista esterna inferiore è alloggiata completamente.



SOSTITUZIONE PISTA INTERNA INFERIORE

Installare provvisoriamente il dado del piantone dello sterzo per non danneggiare i filetti quando si rimuove la pista interna del cuscinetto inferiore dal piantone.

Rimuovere la pista interna del cuscinetto inferiore utilizzando uno scalpello o un attrezzo simile senza danneggiare il piantone. Rimuovere il parapolvere.

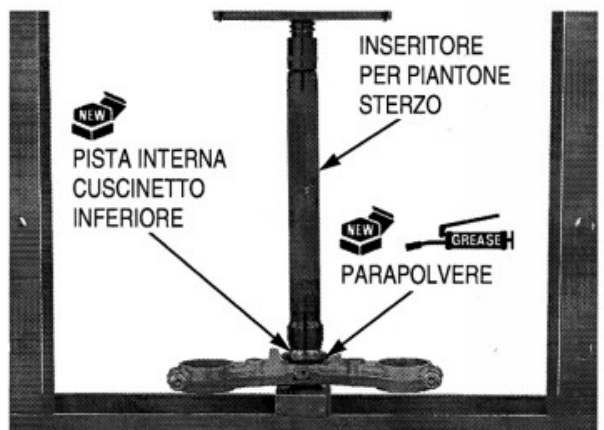


Lubrificare con grasso i labbri del nuovo parapolvere e installarlo sul piantone dello sterzo.

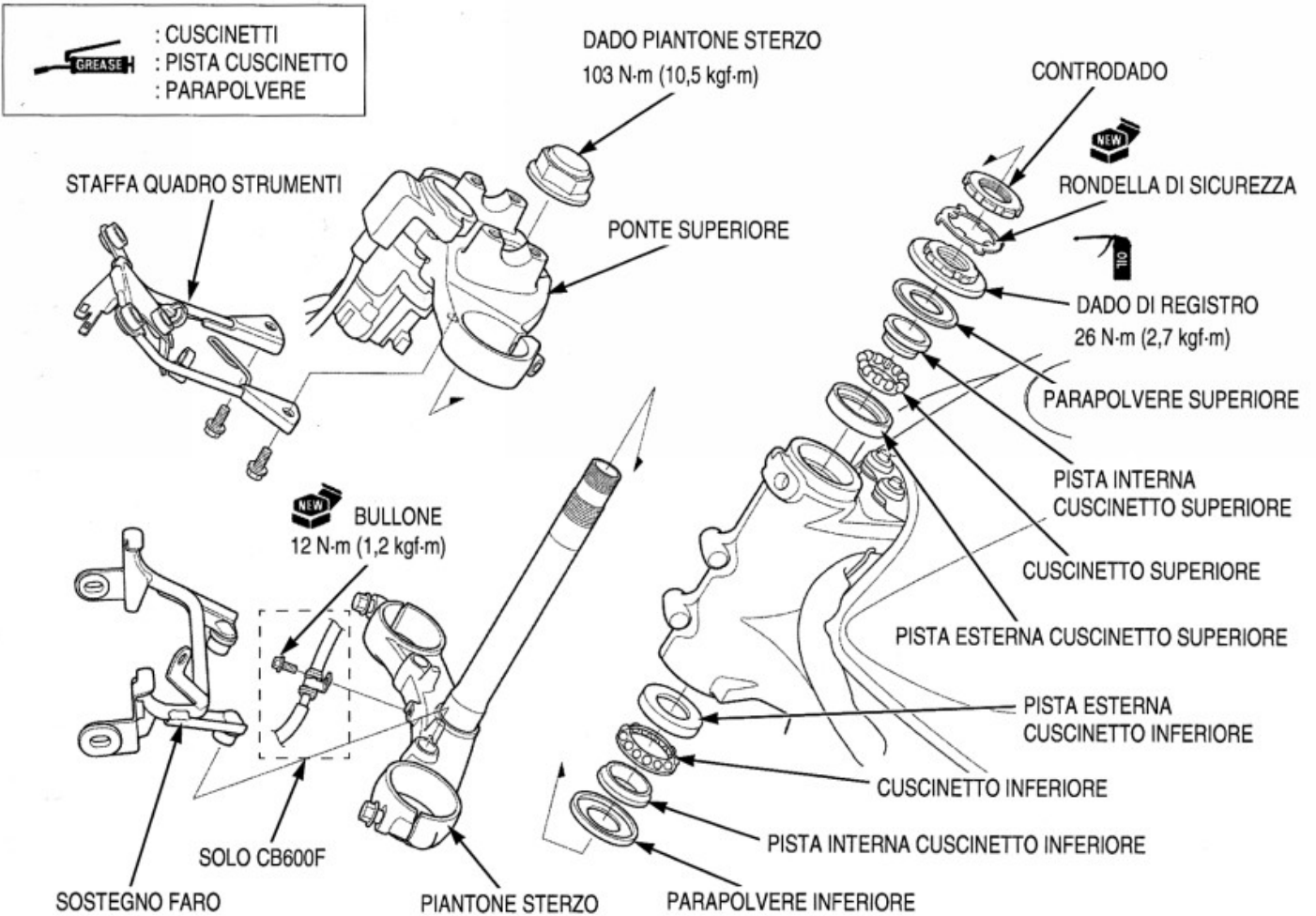
Installare una nuova pista interna del cuscinetto inferiore con un attrezzo speciale e una pressa idraulica.

ATTREZZO:

Inseritore piantone sterzo 07946-MB00000



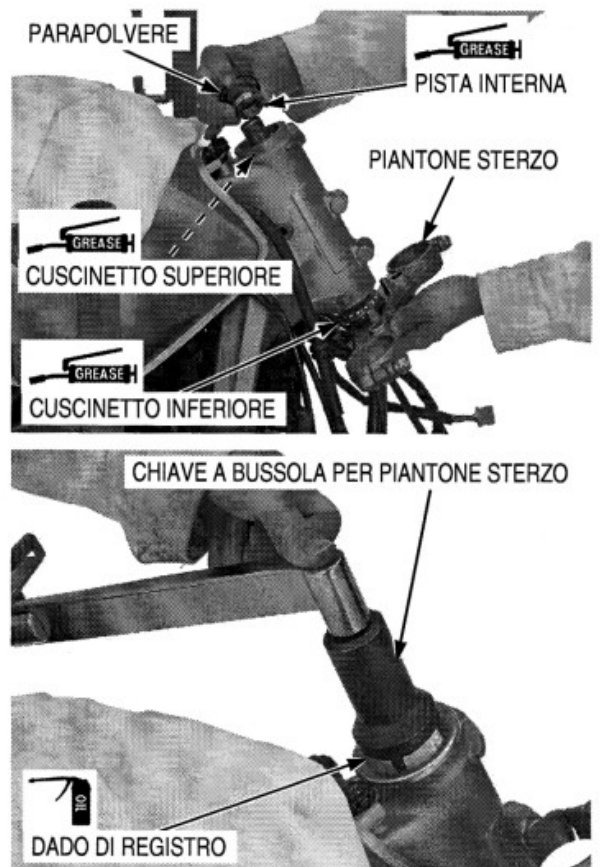
INSTALLAZIONE



Ingrassare i cuscinetti superiore e inferiore e le rispettive piste.
 Installare il cuscinetto inferiore nel piantone dello sterzo.
 Inserire il piantone dello sterzo nel tubo della testa di sterzo.
 Installare il cuscinetto superiore, la pista interna e il parapolvere.

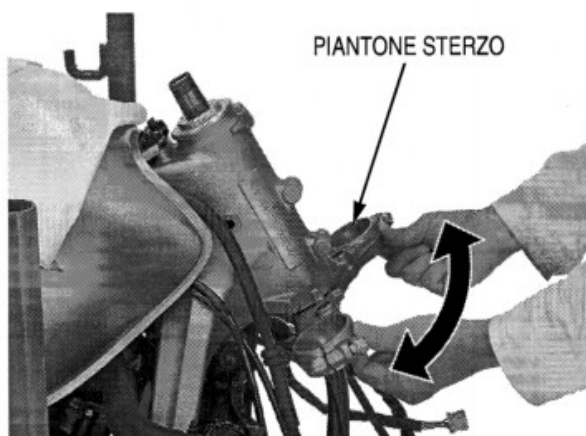
Lubrificare con olio motore i filetti del dado di registro del cuscinetto.
 Installare e serrare il dado di registro del cuscinetto del piantone alla coppia iniziale.

ATTREZZO:
 Chiave a bussola per piantone sterzo 07916-3710101
COPPIA DI SERRAGGIO: 26 N·m (2,7 kgf·m)



RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

Muovere il piantone dello sterzo a destra e a sinistra, da un finecorsa all'altro, cinque volte per assestare i cuscinetti. Verificare che il piantone dello sterzo si muova facilmente, senza gioco e senza inceppamenti.



Serrare nuovamente il dado di registro del cuscinetto alla coppia specificata.

ATTREZZO:

Chiave a bussola per piantone sterzo 07916-3710101

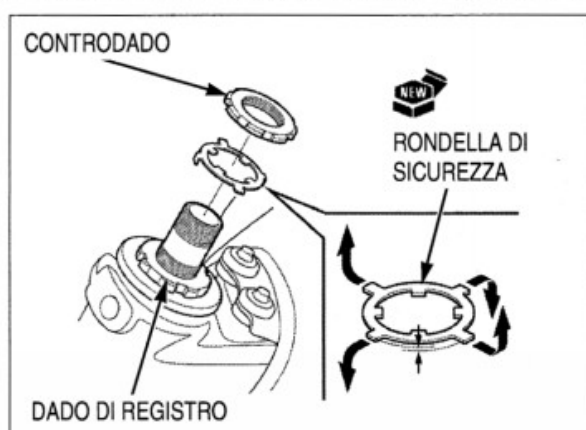
COPPIA DI SERRAGGIO: 26 N-m (2,7 kgf-m)

Controllare nuovamente se il piantone dello sterzo si muove regolarmente, senza gioco e senza incepparsi.



Installare una nuova rondella di sicurezza sul piantone dello sterzo.

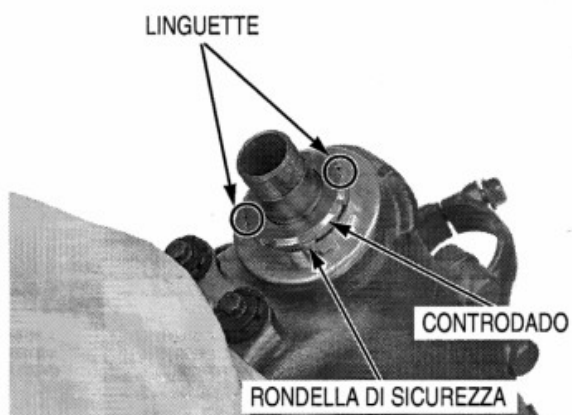
Allineare le alette della rondella di sicurezza con le scanalature nel dado di registro e piegare in giù due alette opposte (più corte) nella scanalatura del dado di registro.



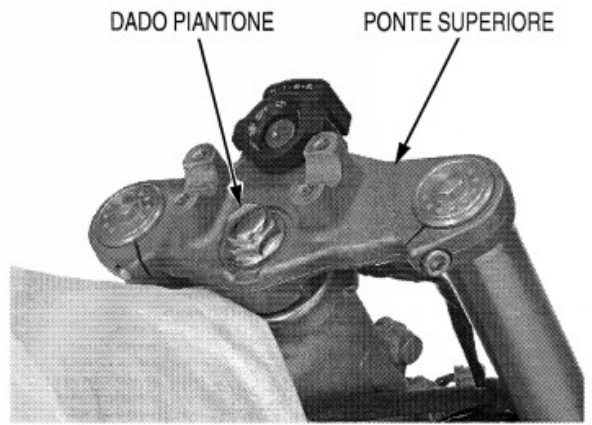
Non serrare eccessivamente il controdado finché la rondella di sicurezza è appiattita.

Installare e serrare a mano il controdado, serrarlo di un ulteriore quarto di giro (90°), quanto basta per allinearne scanalature con le linguette della rondella di sicurezza.

Piegare le linguette della rondella di sicurezza nella scanalatura del controdado.



Installare il ponte superiore e il dado del piantone dello sterzo.
 Installare gli steli delle forcelle (pagina 13-30).



Serrare il dado del piantone dello sterzo alla coppia specificata.

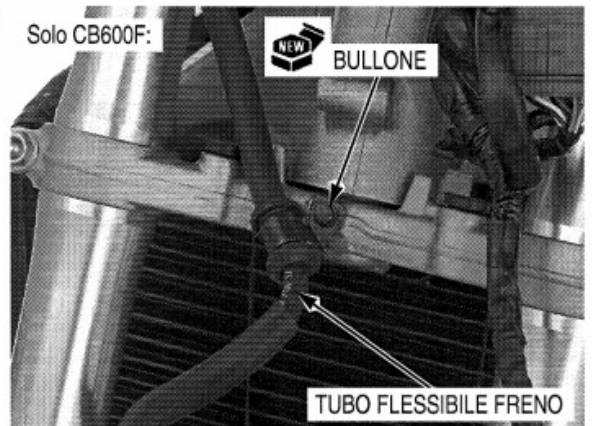
COPPIA DI SERRAGGIO: 103 N-m (10,5 kgf-m)

Installare il manubrio (pagina 13-10).



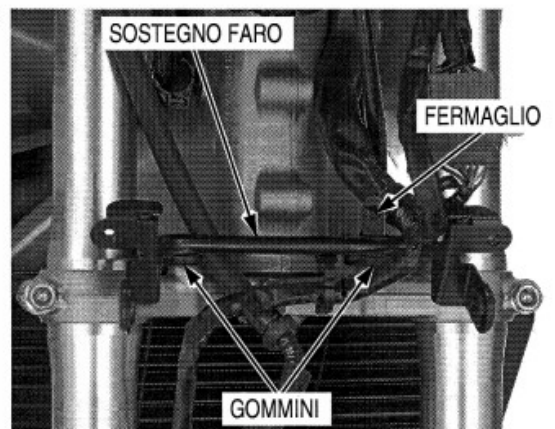
Solo CB600F: Installare il tubo flessibile del freno anteriore con un nuovo bullone e serrare il bullone alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)



Installare il sostegno del faro sul piantone dello sterzo, allineandone il risalto con i gommini del piantone.

Fissare il fermaglio del cablaggio principale al sostegno del faro.

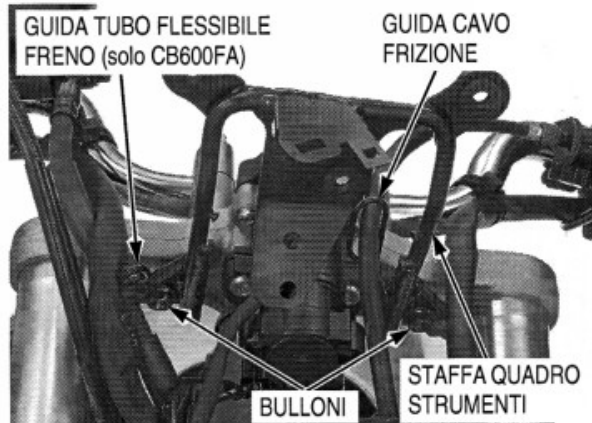


RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO

Installare la staffa del quadro strumenti e serrare a fondo i bulloni.

Instradare il cavo della frizione alla guida della staffa del quadro strumenti.

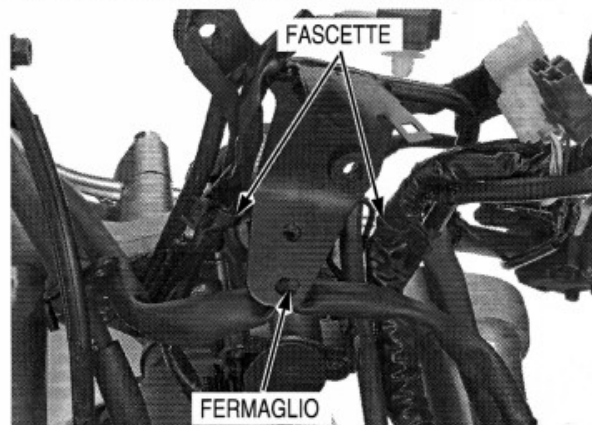
Solo CB600FA: Instradare il tubo flessibile del freno anteriore alla guida della staffa del quadro strumenti.



Instradare correttamente i tubi flessibili, i fili e i cavi (pagina 1-23).

Fissare la fascetta dei fili del ricevitore immobilizzatore e del commutatore di accensione (lato destro) e la fascetta del cablaggio principale (lato sinistro) alla staffa del quadro strumenti.

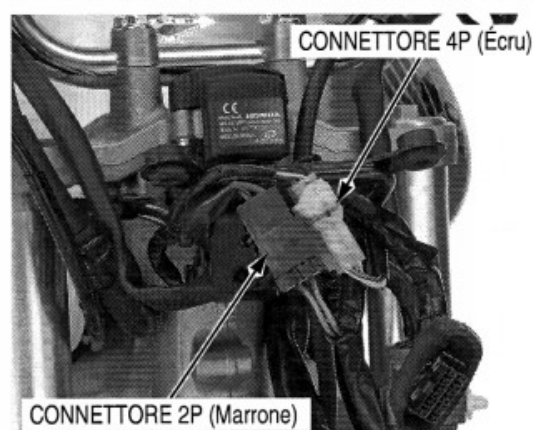
Fissare il fermaglio del filo dell'interruttore di spegnimento motore alla staffa del quadro strumenti.



Collegare il connettore 4P (Écru) del ricevitore immobilizzatore e il connettore 2P (Marrone) del commutatore di accensione.

Installare quanto segue:

- ruota anteriore (pagina 13-19)
- quadro strumenti (pagina 20-10)
- gruppo faro (pagina 20-6)



PRECARICO CUSCINETTO TESTA DI STERZO

Sorreggere saldamente la motocicletta usando cavalletti di sicurezza o un ponte e sollevare da terra la ruota anteriore.

Raddrizzare il piantone dello sterzo.

Agganciare un dinamometro al tubo della forcella tra la parte superiore della forcella e i ponti inferiori.

Verificare che non ci siano interferenze di cavi, cablaggi o tubi flessibili.

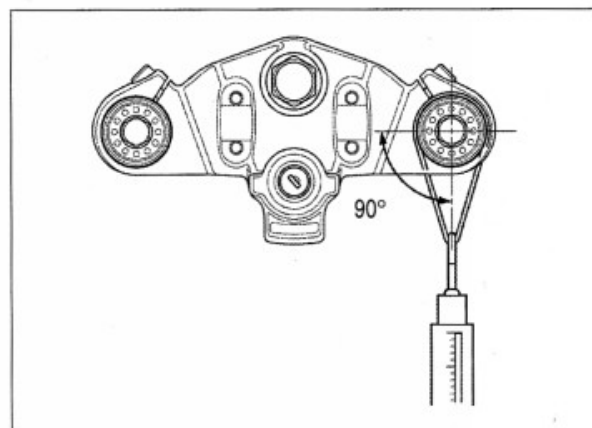
Tirare il dinamometro tenendolo ad angolo retto verso il piantone dello sterzo.

Leggere il valore sul dinamometro nel momento in cui il piantone dello sterzo inizia a muoversi.

PRECARICO CUSCINETTO STERZO:

8,8 – 13,7 N (0,9 – 1,4 kgf)

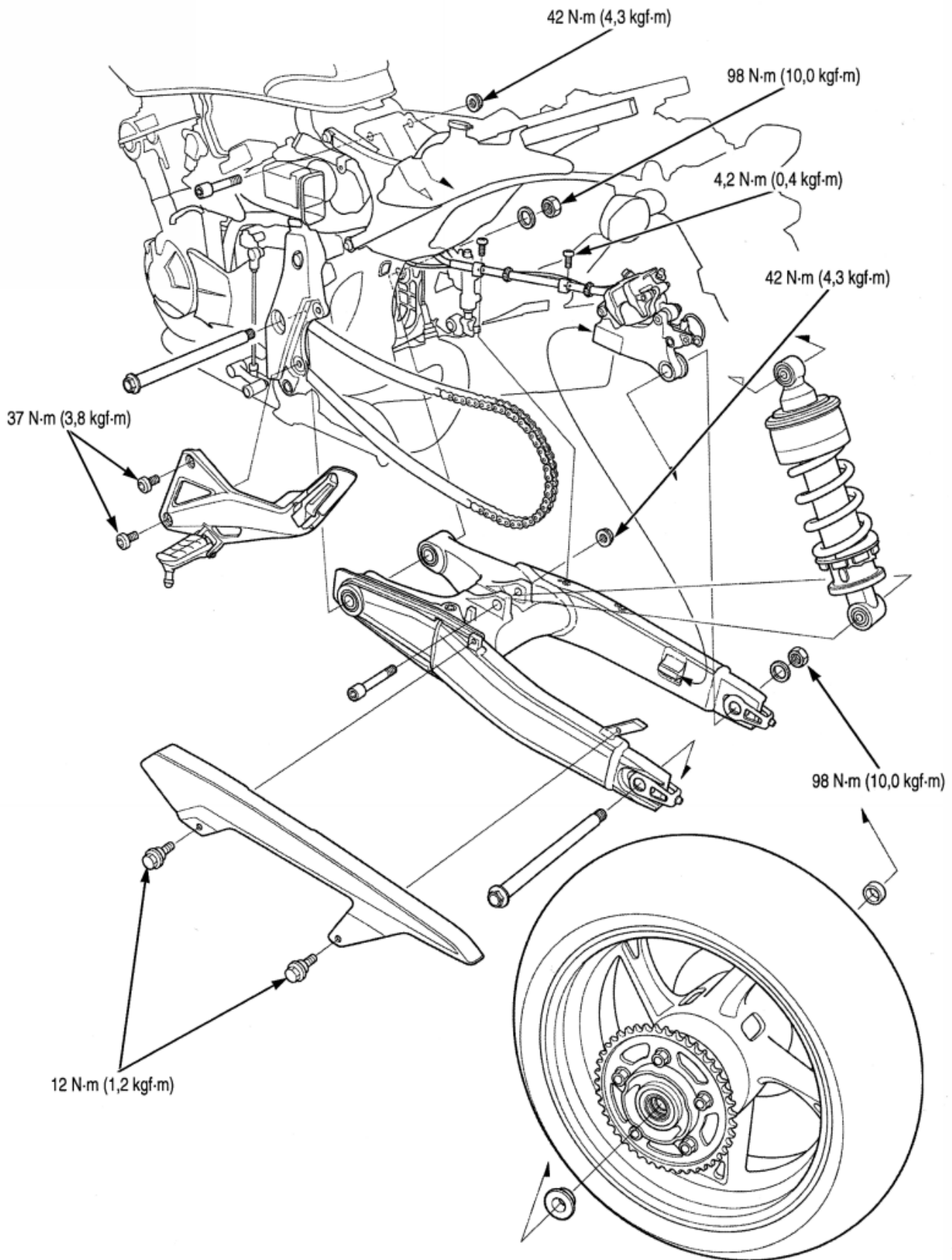
Se i valori non rientrano nei limiti, registrare nuovamente il cuscinetto dello sterzo.



14. RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

UBICAZIONE COMPONENTI	14-2	RUOTA POSTERIORE.....	14-7
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	14-3	AMMORTIZZATORE.....	14-14
RICERCA GUASTI	14-6	FORCELLONE	14-18

UBICAZIONE COMPONENTI



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Dischi o pastiglie del freno contaminati riducono le capacità di frenata. Eliminare le pastiglie contaminate e pulire il disco contaminato con un prodotto sgrassante per freni di alta qualità.
- Dopo l'installazione della ruota posteriore, controllare il funzionamento del freno azionando il pedale.
- L'ammortizzatore contiene azoto ad alta pressione. Non avvicinare all'ammortizzatore fiamme libere o fonti di calore.
- Prima di smaltire l'ammortizzatore, scaricare l'azoto (pagina 14-16).
- Durante la manutenzione della ruota posteriore e della sospensione, sostenere la motocicletta con un cavalletto di sicurezza o un ponte.
- Utilizzare solamente pneumatici marcati "TUBELESS" e valvole per pneumatici senza camera d'aria su cerchi marcati "TUBELESS TIRE APPLICABLE".
- Utilizzare solo bulloni e dadi di ricambio originali Honda per tutti i perni e i punti di attacco delle sospensioni.
- Fare riferimento alle informazioni relative all'impianto freni (pagina 15-4).

SPECIFICHE TECNICHE

Unità di misura: mm

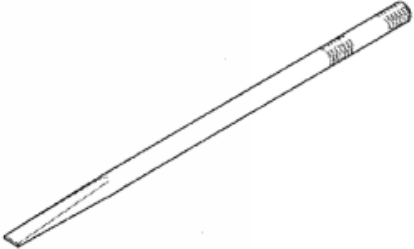
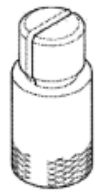
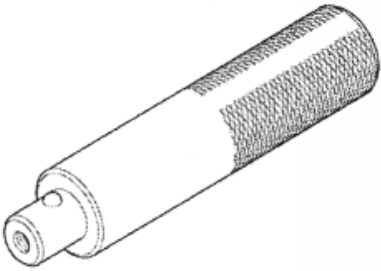

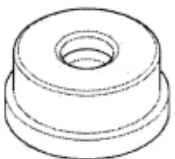
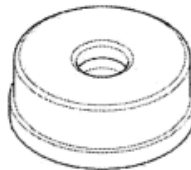




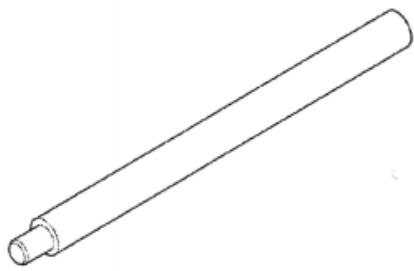

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Profondità minima battistrada		-	2,0
Pressione pneumatici a freddo	Solo guidatore	290 kPa (2,90 kgf/cm ²)	-
	Guidatore e passeggero	290 kPa (2,90 kgf/cm ²)	-
Scenatura perno ruota		-	0,2
Scenatura cerchio	Radiale	-	2,0
	Assiale	-	2,0
Peso di equilibratura		-	Massimo 60 g
Catena di trasmissione	Misura/maglia	DID	DID525VM2-118LE
		REGINA	REG525ZRPB-118L
	Lasco	30 - 40	-
Posizione standard registro precarico molla ammortizzatore		Posizione 2	-

COPPIE DI SERRAGGIO


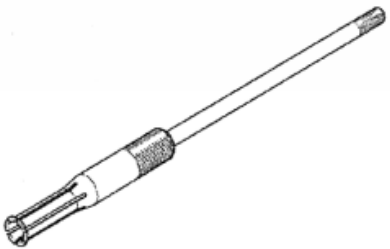
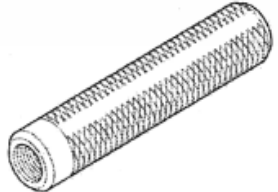
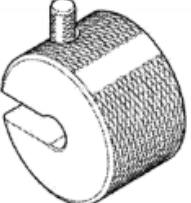
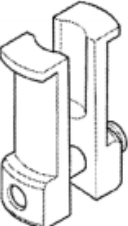


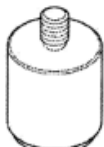
Bullone di fissaggio protezione catena di trasmissione	12 N·m (1,2 kgf·m)	
Dado perno ruota posteriore	98 N·m (10,0 kgf·m)	Dado a U
Bullone di fissaggio disco freno posteriore	42 N·m (4,3 kgf·m)	Bullone ALOC: sostituire.
Dado pignone condotto	108 N·m (11,0 kgf·m)	
Dado di fissaggio ammortizzatore	42 N·m (4,3 kgf·m)	Dado a U
Dado perno forcellone	98 N·m (10,0 kgf·m)	Dado a U
Dado staffa perno forcellone	69 N·m (7,0 kgf·m)	
Bullone pattino catena di trasmissione	9,0 N·m (0,9 kgf·m)	Bullone ALOC: sostituire.
Bullone di fissaggio ruota fonica posteriore (CB600FA)	7,0 N·m (0,7 kgf·m)	Bullone ALOC: sostituire.
Bullone di fissaggio supporto poggiatesta	37 N·m (3,8 kgf·m)	
Vite guida tubo flessibile freno posteriore	4,2 N·m (0,4 kgf·m)	
Bullone di fissaggio serbatoio liquido freno posteriore	10 N·m (1,0 kgf·m)	

RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

ATTREZZI

<p>Albero per estrattore cuscinetti 07GGD-0010100</p>  <p>o 07746-0050100</p>	<p>Testa per estrattore cuscinetti da 20 mm 07746-0050600</p> 	<p>Inseritore 07749-0010000</p> 
<p>Accessorio da 32 X 35 mm 07746-0010100</p> 	<p>Accessorio da 42 X 47 mm 07746-0010300</p> 	<p>Accessorio da 52 X 55 mm 07746-0010400</p> 
<p>Accessorio da 24 X 26 mm 07746-0010700</p> 	<p>Guida da 17 mm 07746-0040400</p> 	<p>Guida da 20 mm 07746-0040500</p> 
<p>Guida da 22 mm 07746-0041000</p> 	<p>Albero inseritore 07946-MJ00100</p> 	<p>Accessorio da 28 X 30 mm 07946-1870100</p> 

RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

<p>Accessorio da 22 X 24 mm 07746-0010800</p> 	<p>Albero per estrattore cuscinetti da 20 mm 07936-3710600</p> 	<p>Impugnatura per albero estrattore 07936-3710100</p> 
<p>Contrappeso per estrattore 07741-0010201</p> 	<p>Accessorio per estrattore per cuscinetti ad aghi 07HMC-MR70100</p> 	<p>Accessorio per inseritore cestello 07ZMD-MBW0200</p> 
<p>Accessorio da 37 X 40 mm 07746-0010200</p> 	<p>Guida da 28 mm 07JAD-PH80400</p> 	

RICERCA GUASTI

Sospensione morbida

- Molla ammortizzatore debole
- Regolazione sospensione errata
- Perdite di olio dall'ammortizzatore
- Pressione pneumatico insufficiente

Sospensione rigida

- Regolazione sospensione errata
- Cuscinetti perno sospensione posteriore danneggiati
- Asta ammortizzatore piegata
- Serraggio errato fermi perno forcellone
- Pressione pneumatico troppo elevata

Ruota posteriore oscillante

- Cerchio piegato
- Cuscinetti ruota posteriore danneggiati o usurati
- Pneumatico posteriore difettoso
- Pneumatico e ruota posteriori sbilanciati
- Pressione pneumatico posteriore insufficiente
- Cuscinetti perno forcellone difettosi

Difficoltà di rotazione ruota posteriore

- Cuscinetti ruota posteriore difettosi
- Perno ruota posteriore piegato
- Freno posteriore incollato
- Catena di trasmissione troppo tesa

Sospensione posteriore rumorosa

- Ammortizzatore posteriore difettoso
- Dispositivi di fissaggio sospensione posteriore allentati
- Cuscinetti perno sospensione posteriore usurati

RUOTA POSTERIORE

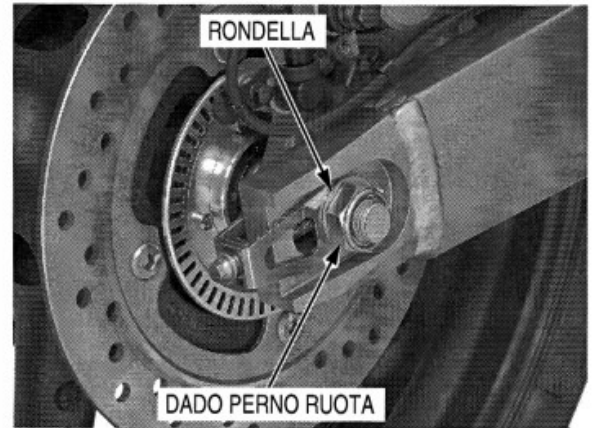
RIMOZIONE

Allentare il dado del perno ruota posteriore.

Sorreggere la motocicletta usando un cavalletto di sicurezza o un ponte e sollevare da terra la ruota posteriore.

Regolare il gioco della catena di trasmissione (pagina 3-19).

Svitare il dado del perno della ruota unitamente alla rondella.



Spingere in avanti la ruota posteriore.

Rimuovere il perno della ruota posteriore.

Far uscire la catena di trasmissione dal pignone condotto.

Rimuovere la ruota posteriore.

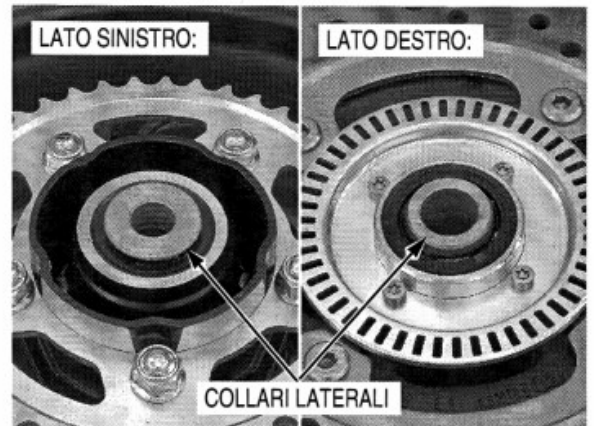


CB600FA: Non danneggiare il sensore velocità sulla pinza del freno.

NOTA:

- Dopo aver rimosso la ruota, non azionare il pedale del freno. In caso contrario, l'inserimento del disco del freno tra le pastiglie risulterà difficoltoso.

Rimuovere i collari laterali.



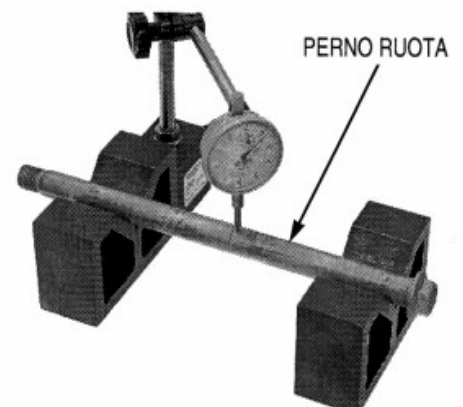
CONTROLLO

Perno ruota

Posizionare il perno della ruota sui blocchi a V e misurare la scentratura.

La scentratura effettiva corrisponde alla metà della lettura totale del comparatore.

LIMITE DI TOLLERANZA: 0,2 mm



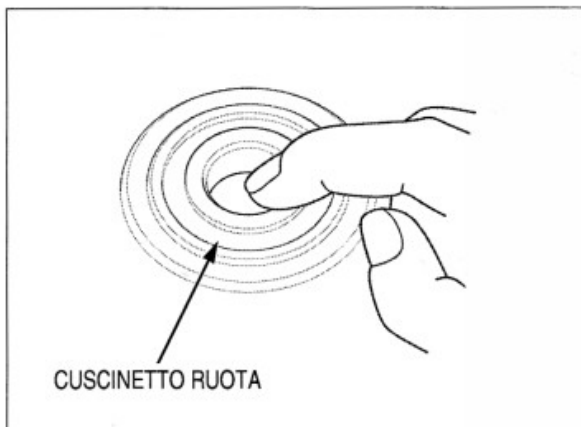
RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

Cuscinetto ruota

Ruotare la pista interna di ciascun cuscinetto con le dita. I cuscinetti devono ruotare in modo uniforme e senza far rumore. Controllare inoltre se la pista esterna del cuscinetto è saldamente alloggiata nel mozzo.

Sostituire i cuscinetti della ruota in coppia.

Rimuovere e scartare i cuscinetti qualora le piste non ruotino in modo scorrevole e senza far rumore o qualora abbiano un gioco eccessivo nel mozzo.



Scentratura cerchio

Controllare la scenteratura del cerchio appoggiando la ruota su un sostegno girevole.

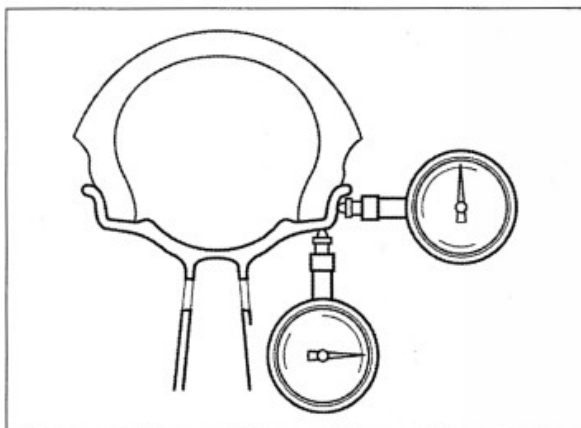
Far ruotare lentamente la ruota e rilevare la scenteratura con un comparatore analogico.

La scenteratura effettiva corrisponde alla metà della lettura totale del comparatore.

LIMITI DI TOLLERANZA:

Radiale: 2,0 mm

Assiale: 2,0 mm

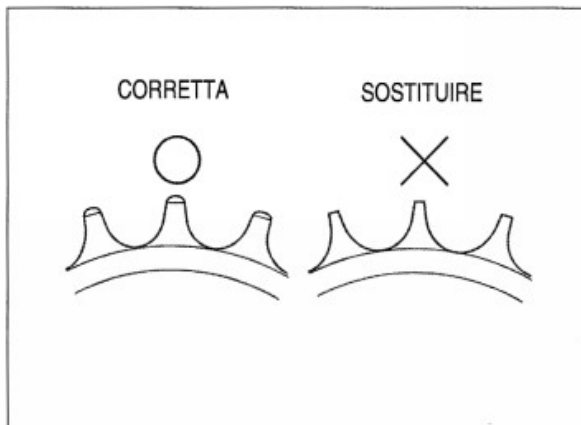


Pignone condotto

Controllare lo stato dei denti del pignone condotto degli organi di trasmissione.

Sostituire il pignone se è usurato o danneggiato.

- Se il pignone condotto degli organi di trasmissione deve essere sostituito, controllare la catena di trasmissione e il pignone conduttore.
- Non installare mai una catena di trasmissione nuova su un pignone usurato o una catena usurata su pignoni nuovi. Sia la catena sia il pignone devono essere in buono stato, altrimenti la catena o il pignone di ricambio si usureranno rapidamente.

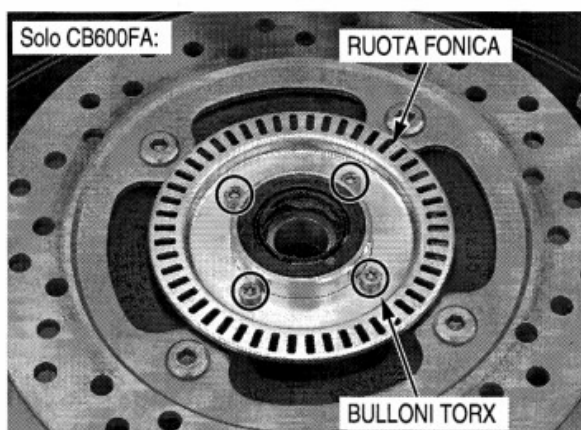


Equilibratura ruota

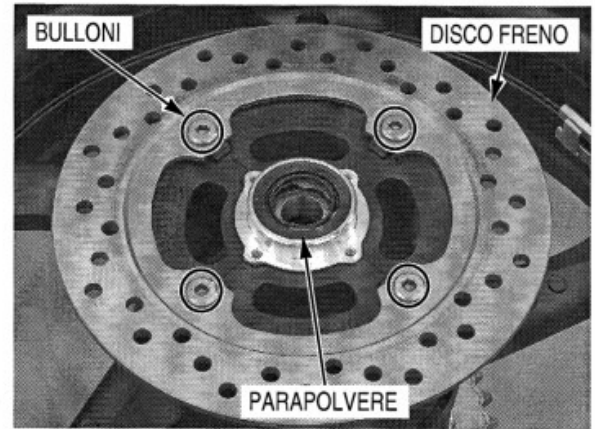
Fare riferimento all'intervento di equilibratura della ruota (pagina 13-16).

SMONTAGGIO

Solo CB600FA: Rimuovere i bulloni Torx e la ruota fonica del sensore velocità.

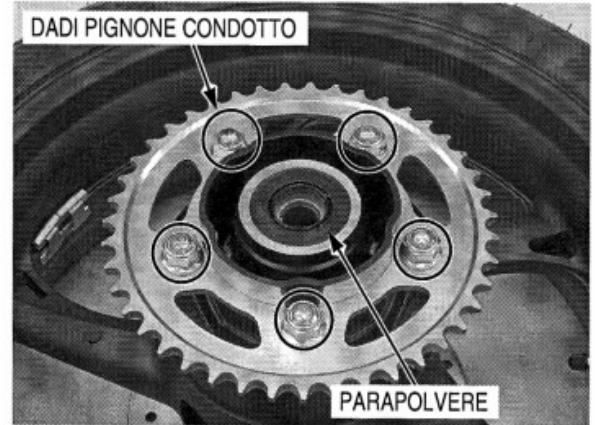


Rimuovere i bulloni e il disco del freno.
Rimuovere il parapolvere destro.



Se è necessario smontare la flangia condotta, allentare i dadi del pignone condotto prima di rimuovere la flangia condotta dal mozzo ruota.

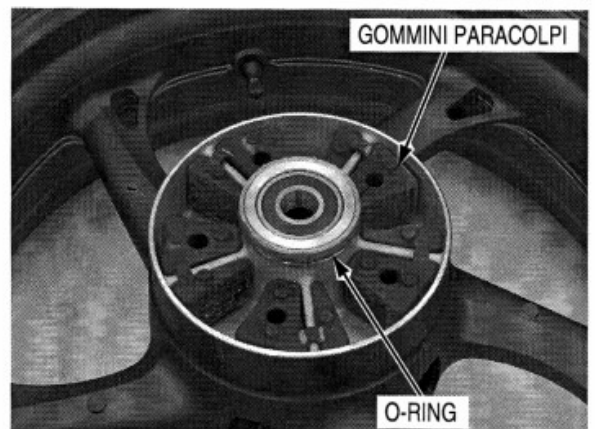
Rimuovere il parapolvere sinistro.



Rimuovere il gruppo flangia condotta dal mozzo sinistro della ruota.

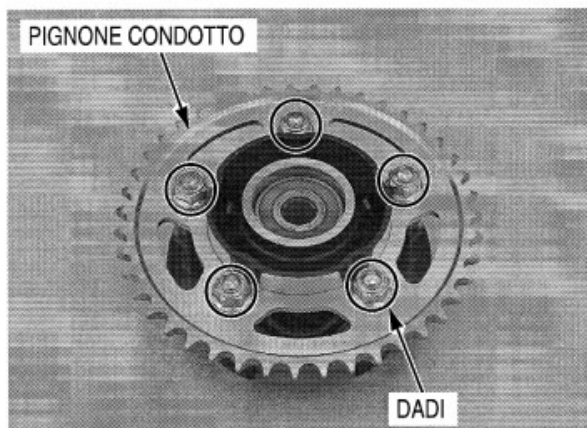


Rimuovere i gommini paracolpi della ruota.
Rimuovere l'O-ring.

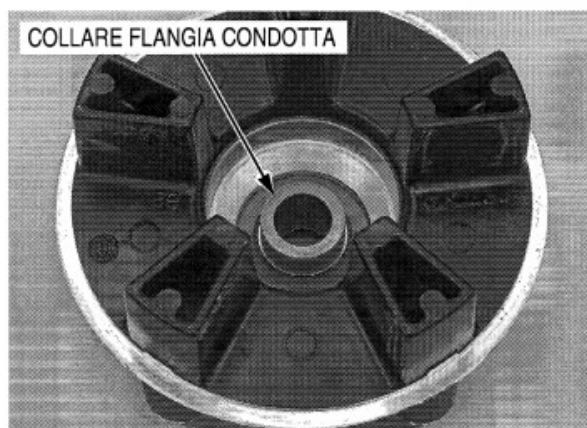


RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

Rimuovere i dadi e il pignone condotto.



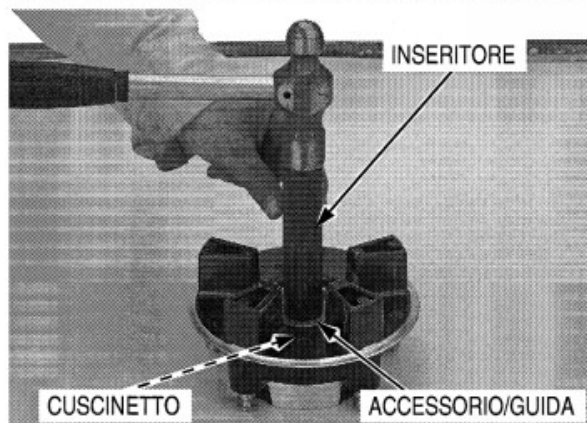
Rimuovere il collare della flangia condotta.



Scalzare il cuscinetto della flangia condotta usando l'attrezzo speciale.

ATTREZZI:

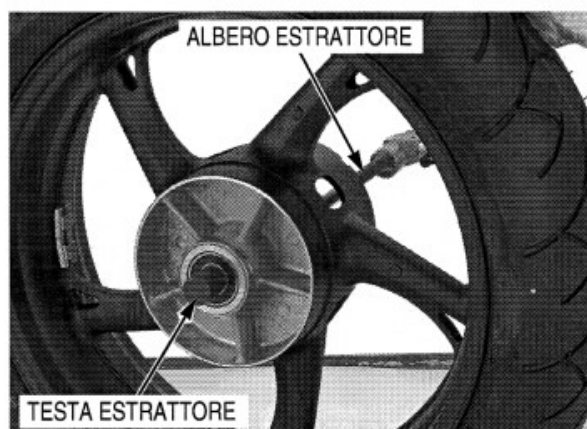
Inseritore	07749-0010000
Accessorio da 42 X 47 mm	07746-0010300
Guida da 22 mm	07746-0041000



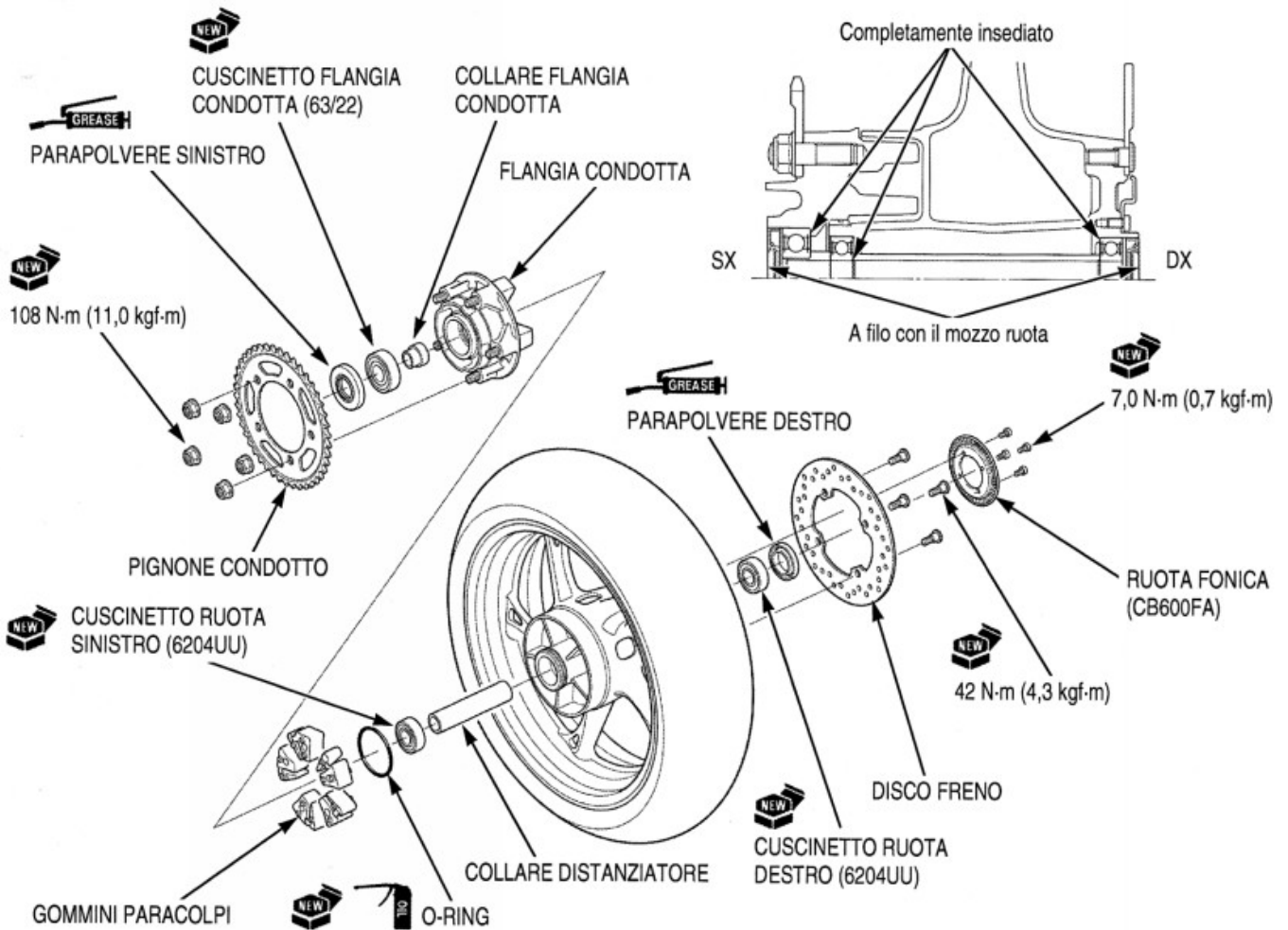
Installare la testa dell'estrattore per cuscinetti nel cuscinetto.
Lavorando dal lato opposto, installare l'albero dell'estrattore del cuscinetto e scalzare il cuscinetto dal mozzo ruota.
Rimuovere il collare distanziatore e scalzare l'altro cuscinetto.

ATTREZZI:

Testa per estrattore cuscinetti da 20 mm	07746-0050600
Albero per estrattore cuscinetti	07GGD-0010100 o 07746-0050100



MONTAGGIO



Non installare mai dei cuscinetti vecchi; i cuscinetti rimossi devono essere sostituiti con dei nuovi.

Inserire in squadra un nuovo cuscinetto ruota destro con il lato sigillato rivolto verso l'alto finché non è completamente alloggiato.

ATTREZZI:

- Inseritore** 07749-0010000
- Accessorio da 42 X 47 mm** 07746-0010300
- Guida da 20 mm** 07746-0040500

Installare il collare distanziatore.

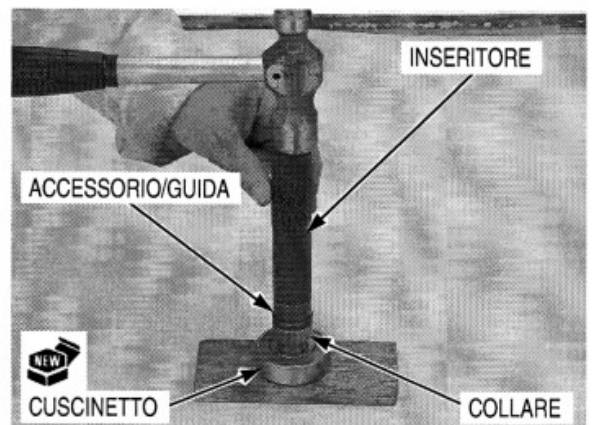
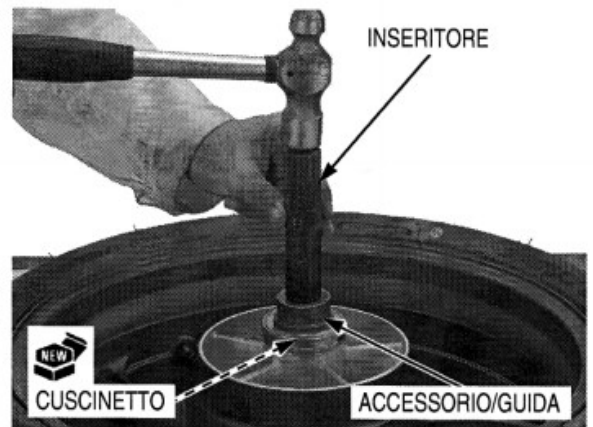
Utilizzando gli stessi attrezzi, inserire in squadra il nuovo cuscinetto sinistro della ruota, con il lato contrassegnato rivolto verso l'esterno, sul collare distanziatore fino a battuta.

Inserire un nuovo cuscinetto della flangia condotta sulla base adatta con il lato contrassegnato rivolto verso il basso.

Utilizzando gli attrezzi speciali, inserire il collare della flangia condotta in un nuovo cuscinetto della flangia condotta fino a che non è completamente alloggiato.

ATTREZZI:

- Inseritore** 07749-0010000
- Accessorio da 28 X 30 mm** 07946-1870100
- Guida da 20 mm** 07746-0040500

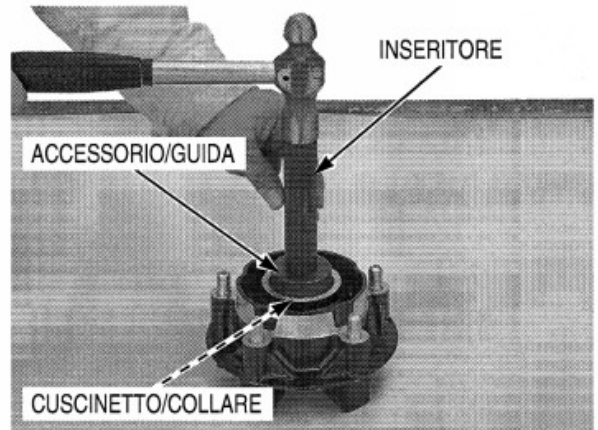


RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

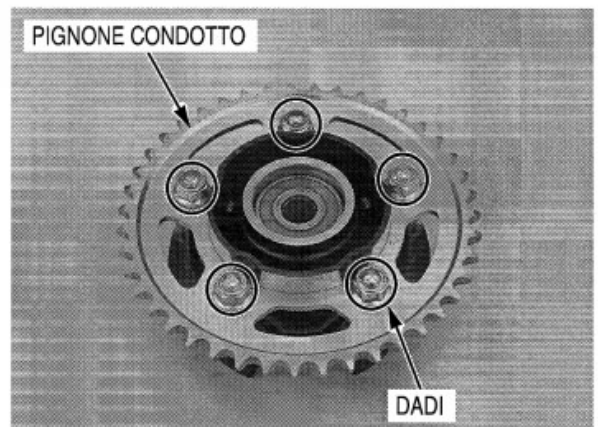
Inserire il cuscinetto/collare nella flangia condotta usando gli attrezzi speciali.

ATTREZZI:

Inseritore	07749-0010000
Accessorio da 52 X 55 mm	07746-0010400
Guida da 20 mm	07746-0040500



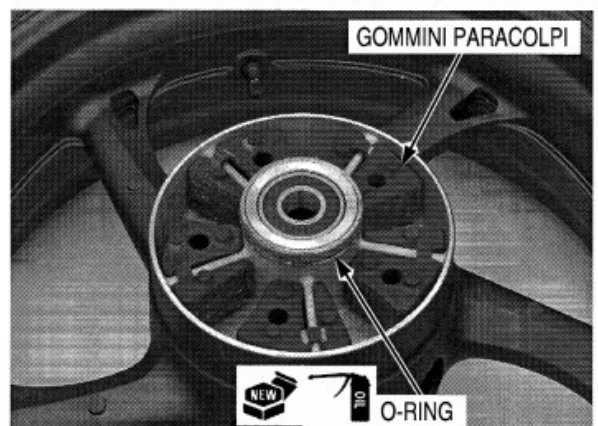
Installare il pignone condotto e serrare temporaneamente i dadi.



Sostituire i gommini paracolpi in blocco.

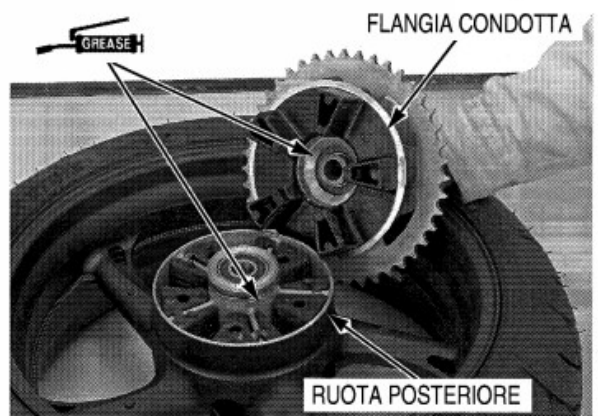
Installare i gommini paracolpi della ruota nel mozzo ruota.

Lubrificare con olio motore un nuovo O-ring e installarlo nella scanalatura del mozzo della ruota.



Lubrificare con grasso la zona di contatto della flangia condotta e del mozzo ruota posteriore.

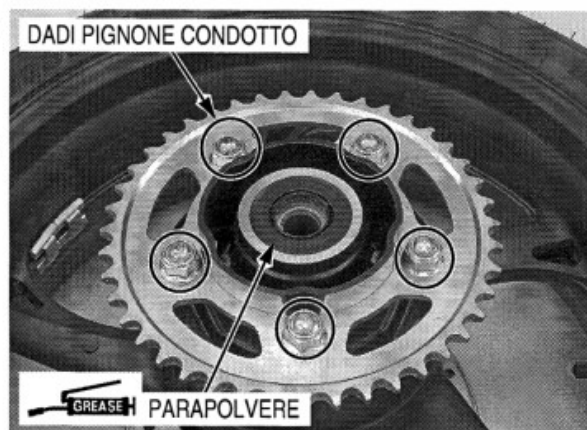
Installare il gruppo flangia condotta nel mozzo sinistro della ruota.



Se è stato rimosso il pignone condotto, serrare i dadi alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 108 N-m (11,0 kgf-m)

Lubrificare con grasso i labbri del parapolvere e installarlo fino a portarlo a filo della flangia condotta.



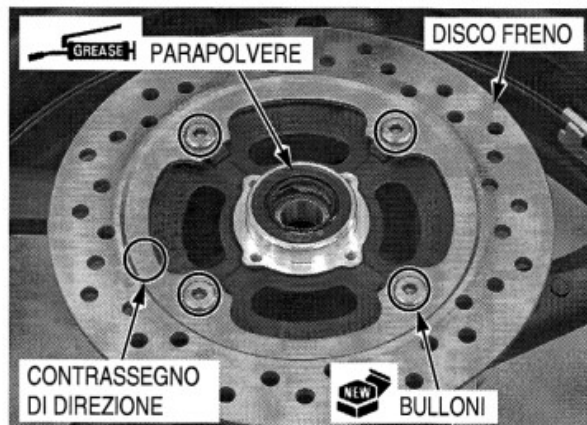
Installare il disco del freno con il contrassegno del senso di rotazione rivolto verso l'esterno.

Installare e serrare i nuovi bulloni alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 42 N-m (4,3 kgf-m)

Lubrificare con grasso i labbri del parapolvere e installarlo fino a portarlo a filo con il mozzo ruota.

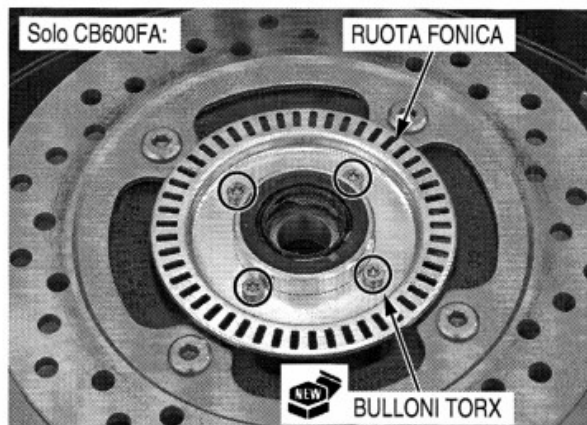
Non lubrificare con grasso il disco del freno per non compromettere la capacità frenante.



Solo CB600FA: Installare la ruota fonica del sensore velocità sul mozzo destro della ruota.

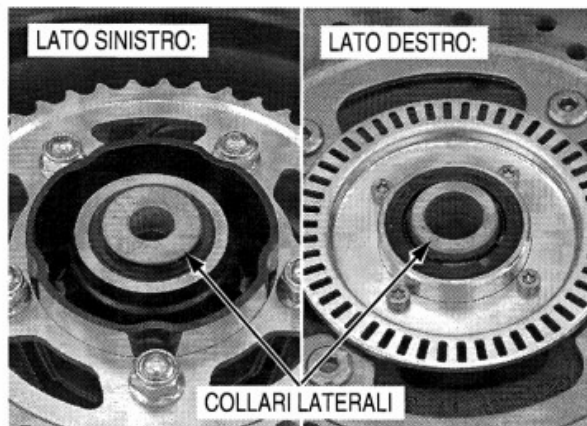
Installare i nuovi bulloni Torx e serrarli alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 7,0 N-m (0,7 kgf-m)



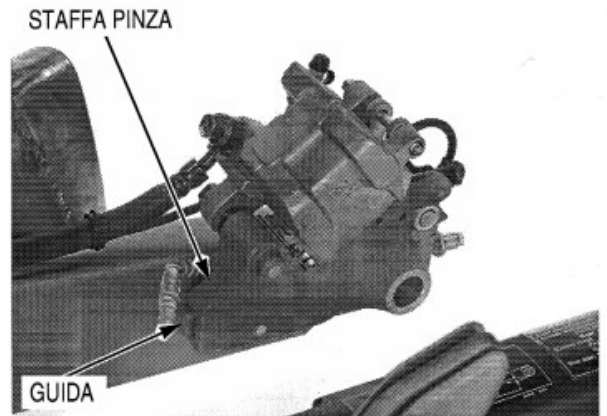
INSTALLAZIONE

Installare i collari laterali.



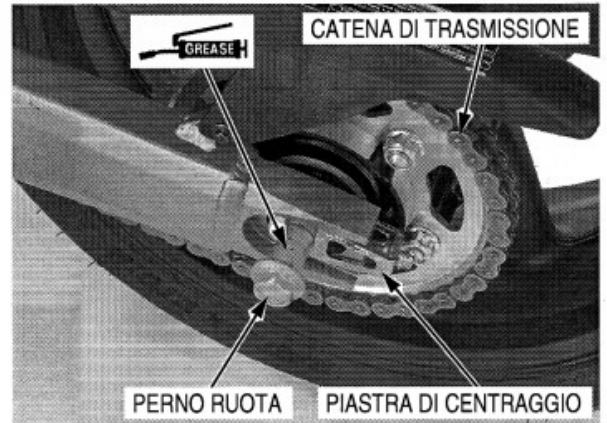
RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

Installare la staffa della pinza del freno posteriore sulla guida del forcellone.



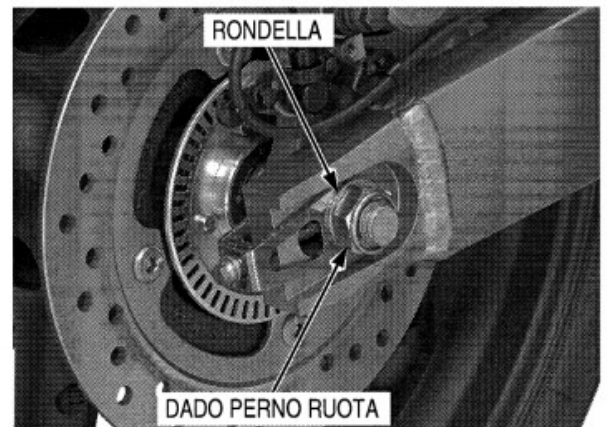
Non danneggiare le pastiglie del freno e il sensore velocità (CB600FA).

Applicare un sottile strato di grasso sulla superficie del perno ruota. Posizionare la ruota posteriore nel forcellone in modo che il disco del freno sia posizionato tra le pastiglie del freno. Installare la catena di trasmissione sul pignone condotto. Installare il perno ruota dal lato sinistro attraverso la piastra di centraggio, il forcellone, la ruota e la staffa della pinza.



Installare il dado del perno della ruota con la rispettiva rondella. Registrare il lasco della catena di trasmissione (pagina 3-19). Serrare il dado del perno della ruota alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 98 N·m (10,0 kgf·m)



AMMORTIZZATORE

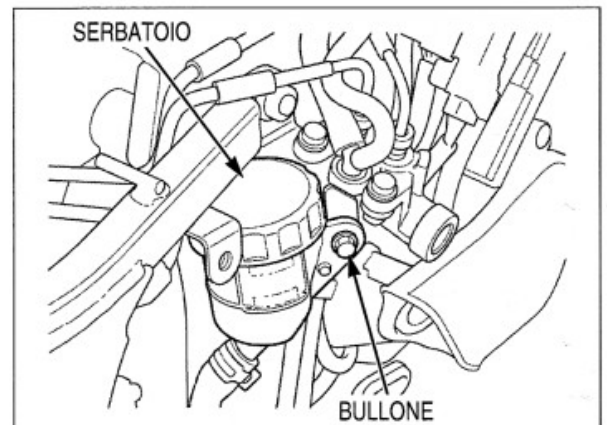
RIMOZIONE

Sorreggere la motocicletta usando un cavalletto di sicurezza o un ponte e sollevare da terra la ruota posteriore.

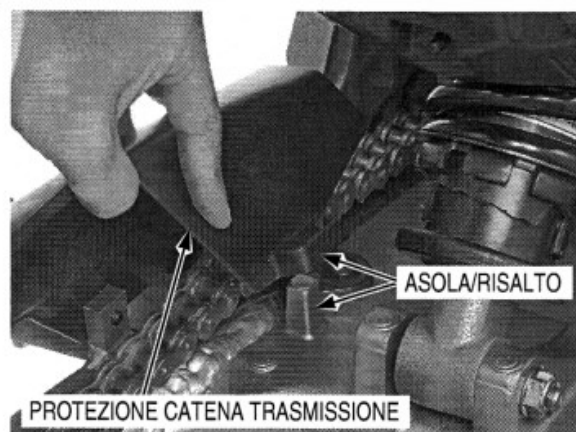
Rimuovere quanto segue:

- coperture laterali (pagina 2-4)
- ruota posteriore (pagina 14-7)

Rimuovere il bullone e il serbatoio del liquido freno posteriore.



Sganciare l'asola della protezione della catena di trasmissione dal risalto del forcellone.



Rimuovere il bullone/dado di fissaggio inferiore dell'ammortizzatore.



Svitare il bullone/dado di fissaggio superiore e rimuovere l'ammortizzatore.

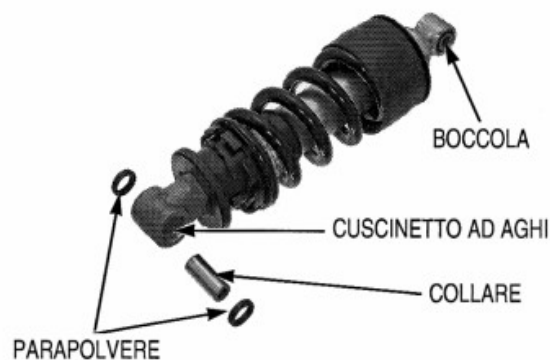


CONTROLLO

Controllare se l'ammortizzatore perde o è danneggiato.
Controllare se la boccia superiore è usurata o danneggiata.
Se necessario, sostituire l'ammortizzatore.

Rimuovere i parapolvere e il collare del perno inferiore.
Controllare se i parapolvere, il collare del perno e il cuscinetto ad aghi sono usurati o danneggiati.

Se l'ammortizzatore deve essere sostituito, fare riferimento alle procedure di smaltimento degli ammortizzatori (pagina 14-16).



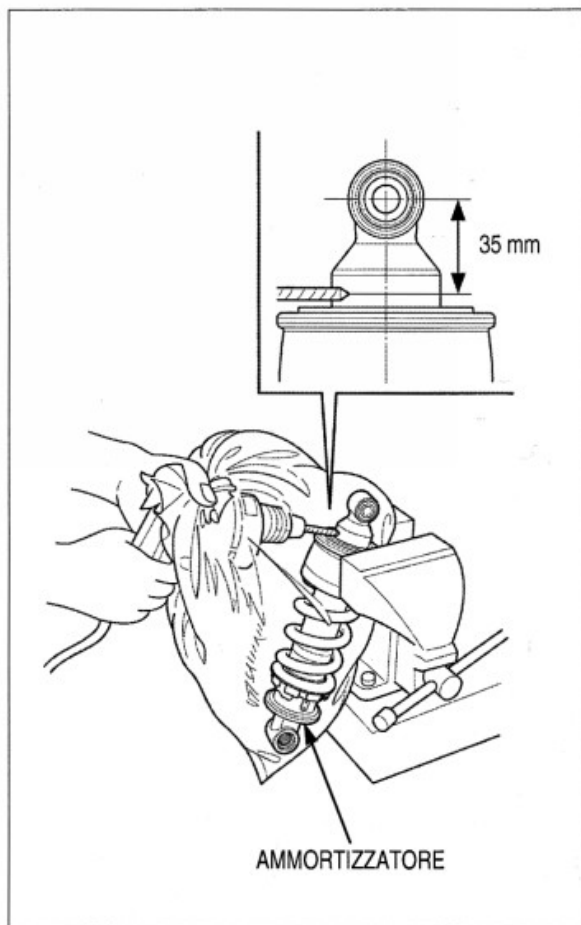
PROCEDURA DI SMALTIMENTO AMMORTIZZATORE

Punzonare al centro l'ammortizzatore per contrassegnare il punto di foratura.

Avvolgere l'ammortizzatore in un sacchetto di plastica.
Mantenere verticale l'ammortizzatore, bloccandolo in una morsa, come indicato in figura.
Inserire, attraverso l'estremità aperta del sacchetto, un trapano con una punta da 2 – 3 mm.

Puntare la valvola lontano da sé per evitare che le impurità entrino negli occhi.

Tenere il sacchetto attorno al trapano e trapanare brevemente all'interno del sacchetto, il sacchetto si gonfierà a causa dell'aria immessa dal trapano, evitando così di avvolgersi sulla punta.

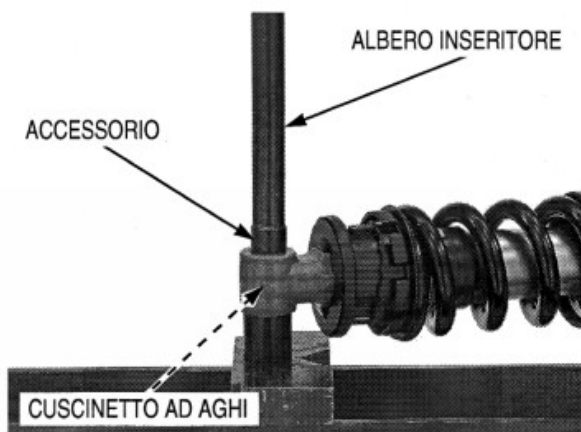


SOSTITUZIONE CUSCINETTI

Scalzare il cuscinetto ad aghi dal supporto del cuscinetto usando gli attrezzi speciali e una pressa idraulica.

ATTREZZI:

Albero inseritore	07946-MJ00100
Accessorio da 22 x 24 mm	07746-0010800

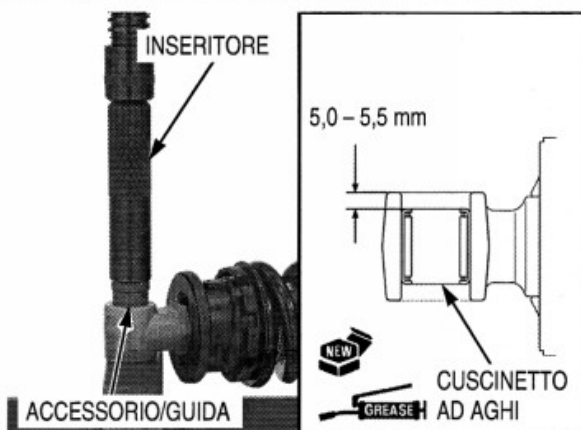


Lubrificare con grasso il nuovo cuscinetto ad aghi.

Utilizzando gli attrezzi speciali e una pressa idraulica, inserire il cuscinetto nel perno fino a quando si trova a 5,0 – 5,5 mm dalla superficie esterna del perno stesso.

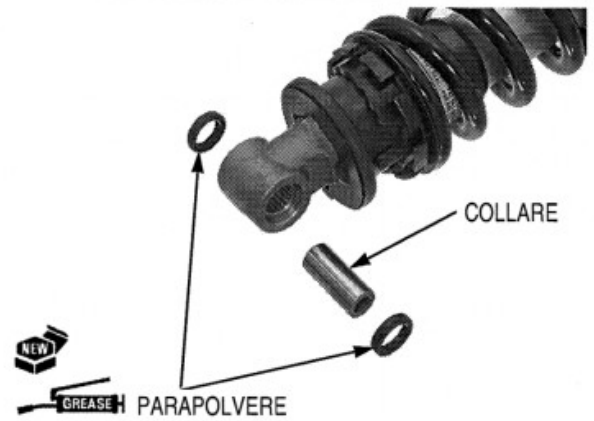
ATTREZZI:

Inseritore	07749-0010000
Accessorio da 22 x 24 mm	07746-0010800
Guida da 17 mm	07746-0040400



Verificare che i rullini nei cuscinetti siano in posizione.

Lubrificare con grasso i labbri dei nuovi parapolvere.
 Installare i parapolvere con la superficie piatta rivolta verso l'esterno
 fino a portarli a filo con la superficie del perno inferiore.
 Installare il collare del perno.



INSTALLAZIONE

Installare l'ammortizzatore nel telaio.

Installare il bullone di fissaggio superiore dal lato sinistro, quindi installare il dado.
 Serrare il dado alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 42 N·m (4,3 kgf·m)

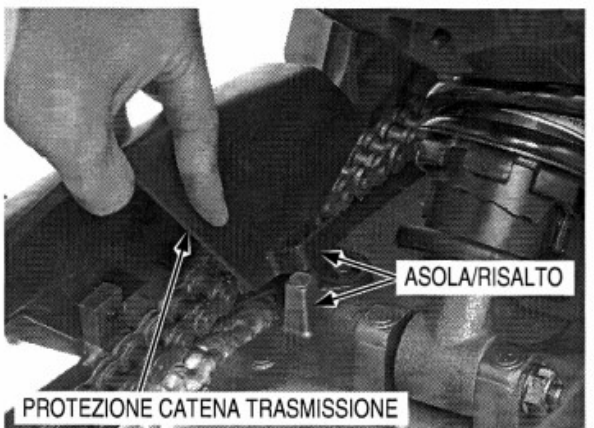


Installare il bullone di fissaggio inferiore dal lato sinistro, quindi installare il dado.
 Serrare il dado alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 42 N·m (4,3 kgf·m)



Inserire l'asola della protezione della catena di trasmissione nel risalto del forcellone.



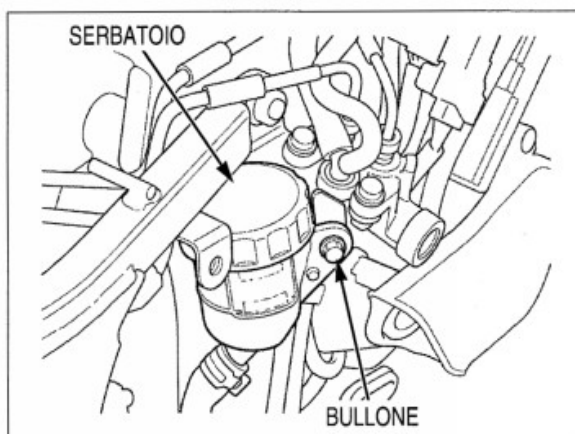
RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

Installare il serbatoio del liquido freno posteriore e serrare il bullone alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 10 N-m (1,0 kgf-m)

Installare quanto segue:

- ruota posteriore (pagina 14-13)
- coperture laterali (pagina 2-4)



FORCELLONE

RIMOZIONE

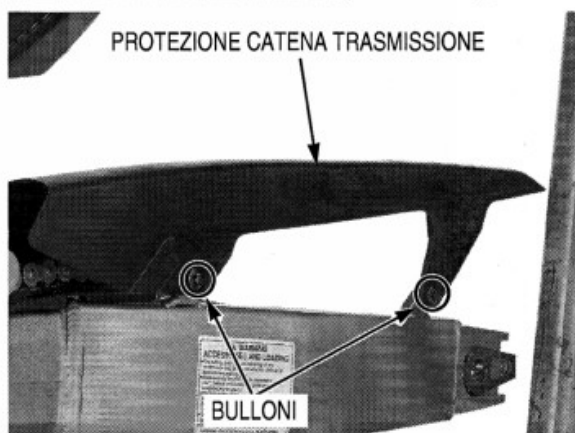
Sorreggere la motocicletta usando un cavalletto di sicurezza o un ponte e sollevare da terra la ruota posteriore.

Rimuovere la ruota posteriore (pagina 14-7).

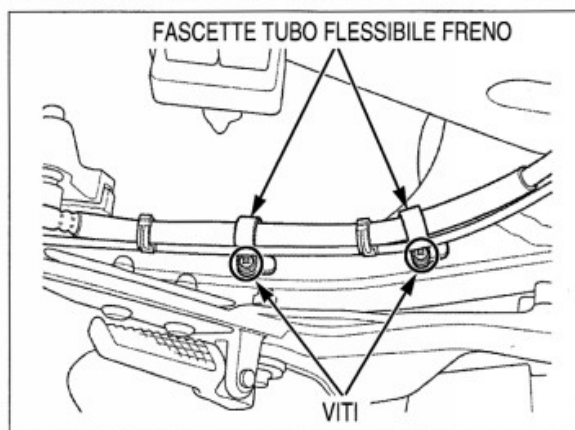
Rimuovere i bulloni a esagono incassato e il supporto del poggiatesta sinistro.



Rimuovere i bulloni e la protezione della catena di trasmissione.



Rimuovere le viti della fascetta del tubo flessibile del freno.



Rimuovere il bullone/dado di fissaggio inferiore dell'ammortizzatore.

BULLONE/DADO DI FISSAGGIO INFERIORE

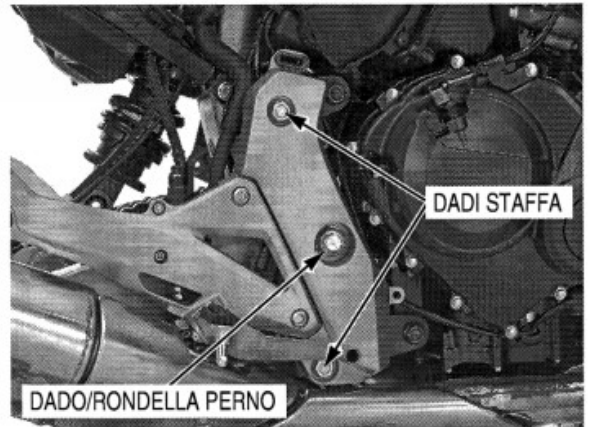


Allentare i dadi della staffa del perno.

Rimuovere il dado del perno del forcellone e la rondella.

DADI STAFFA

DADO/RONDELLA PERNO



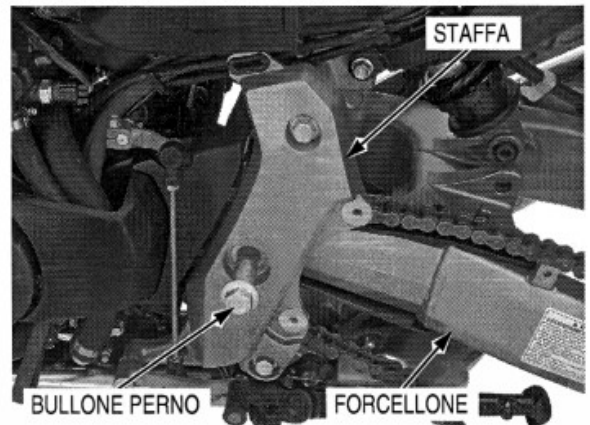
Tirare leggermente la staffa del perno verso l'esterno.

Rimuovere il bullone del perno del forcellone e il forcellone.

STAFFA

BULLONE PERNO

FORCELLONE



SMONTAGGIO/CONTROLLO

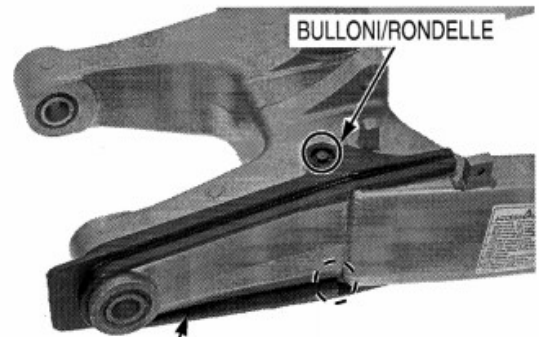
Rimuovere i bulloni, le rondelle e il pattino della catena di trasmissione.

Controllare se il pattino della catena di trasmissione è usurato o danneggiato.

Se necessario, sostituire.

BULLONI/RONDELLE

PATTINO CATENA DI TRASMISSIONE

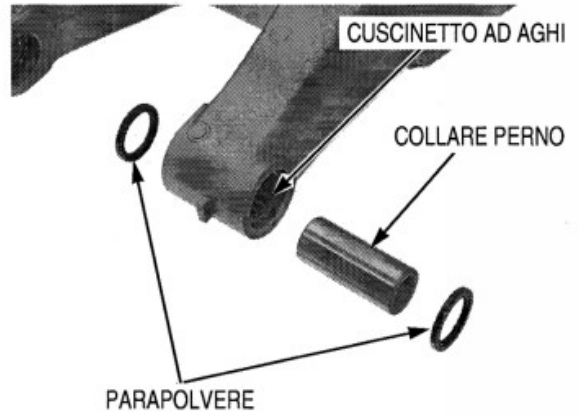


RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

Rimuovere il collare del perno e i parapolvere dal perno sinistro del forcellone.

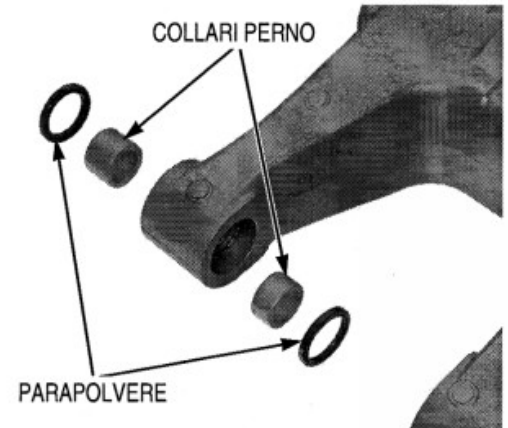
Controllare se i parapolvere e i collari sono danneggiati o deboli.

Controllare se il cuscinetto ad aghi è danneggiato.



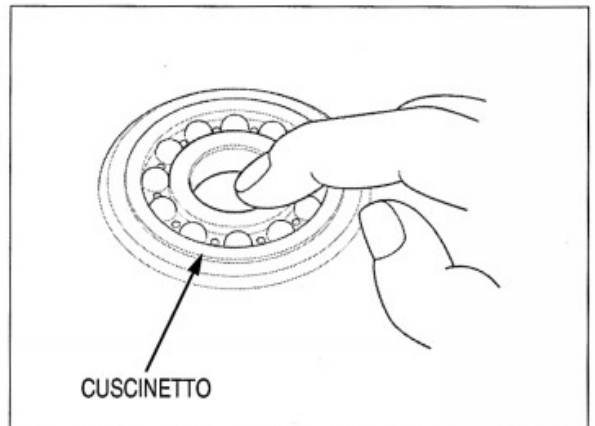
Rimuovere i collari del perno e i parapolvere dal perno destro del forcellone.

Controllare che i parapolvere e i collari non siano danneggiati o soggetti a fatica.



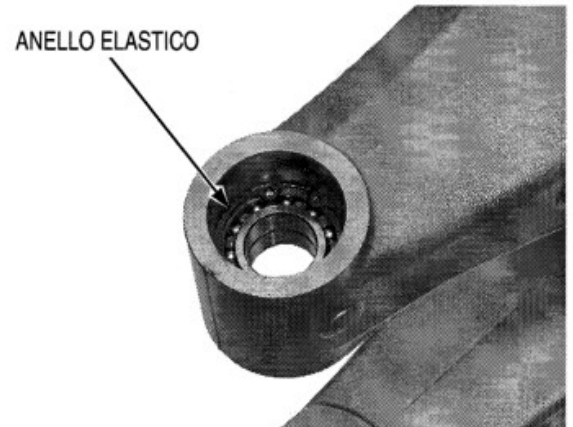
Ruotare la pista interna dei cuscinetti del perno destro con il dito. I cuscinetti devono ruotare regolarmente e senza alcun rumore. Controllare anche se la pista esterna del cuscinetto si inserisce saldamente nel perno del forcellone.

Rimuovere ed eliminare i cuscinetti se le piste non ruotano regolarmente e silenziosamente o se hanno un gioco eccessivo nel perno del forcellone.



SOSTITUZIONE CUSCINETTO PERNO

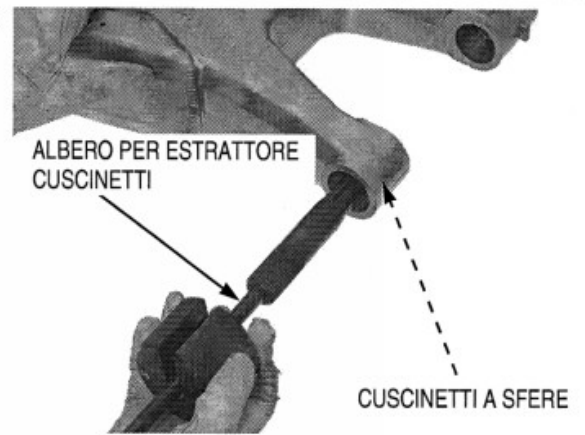
Rimuovere l'anello elastico dal perno destro del forcellone.



Rimuovere i cuscinetti a sfere radiali del perno destro usando l'attrezzo speciale.

ATTREZZI:

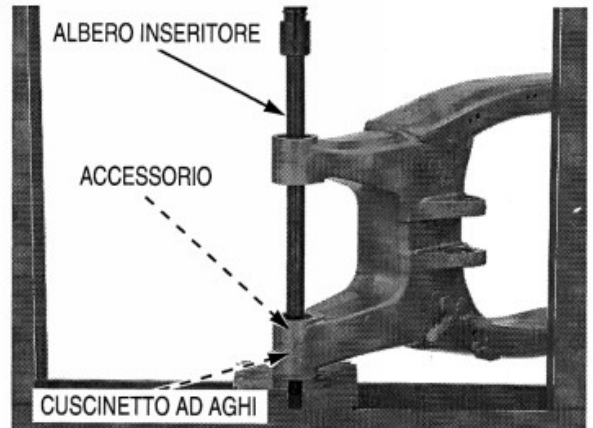
- Albero per estrattore cuscinetti da 20 mm** 07936-3710600
- Impugnatura per albero estrattore** 07936-3710100
- Contrappeso per estrattore** 07741-0010201



Scalzare il cuscinetto ad aghi del perno sinistro usando gli attrezzi speciali e una pressa idraulica.

ATTREZZI:

- Accessorio per estrattore per cuscinetti ad aghi** 07HMC-MR70100
- Albero inseritore** 07946-MJ00100

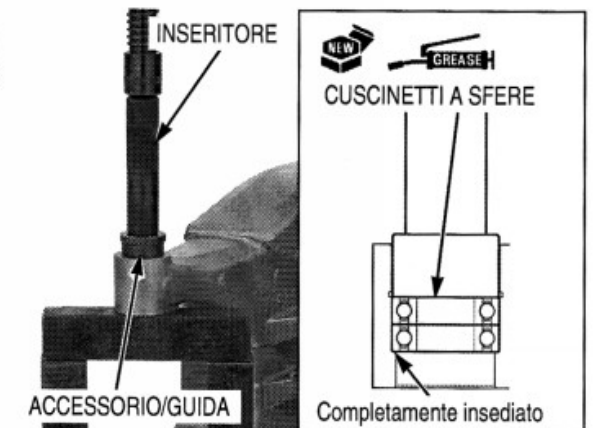


Riempire di grasso i nuovi cuscinetti a sfere.

Inserire a pressione i cuscinetti a sfere nel perno lato destro del forcellone fino all'insediamento con gli attrezzi speciali e una pressa idraulica.

ATTREZZI:

- Inseritore** 07749-0010000
- Accessorio per inseritore cestello** 07ZMD-MBW0200
- Guida da 20 mm** 07746-0040500

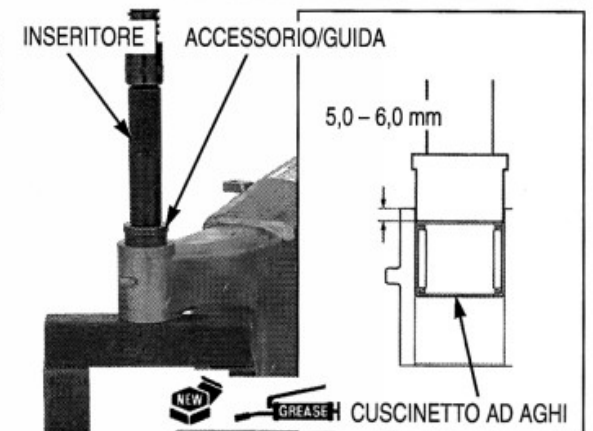


Riempire di grasso un nuovo cuscinetto ad aghi.

Spingere, usando gli attrezzi speciali e una pressa idraulica, il cuscinetto a sfere nel perno sinistro del forcellone fino a quando la profondità dalla superficie esterna del forcellone è pari a 5,0 - 6,0 mm.

ATTREZZI:

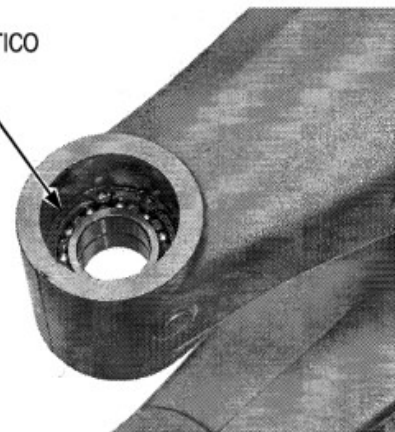
- Inseritore** 07749-0010000
- Accessorio da 37 X 40 mm** 07746-0010200
- Guida da 28 mm** 07JAD-PH80400



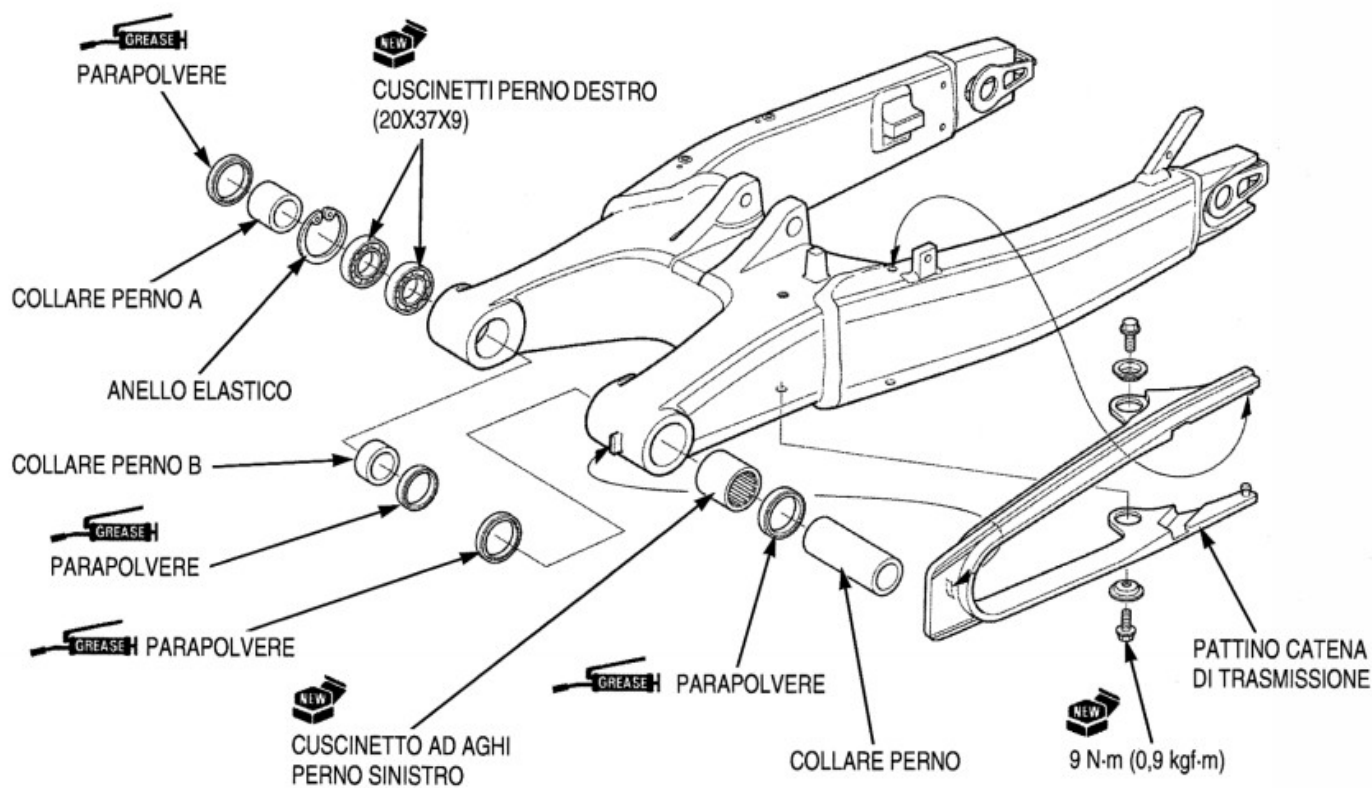
RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

Installare saldamente l'anello elastico nella scanalatura del perno destro del forcellone.

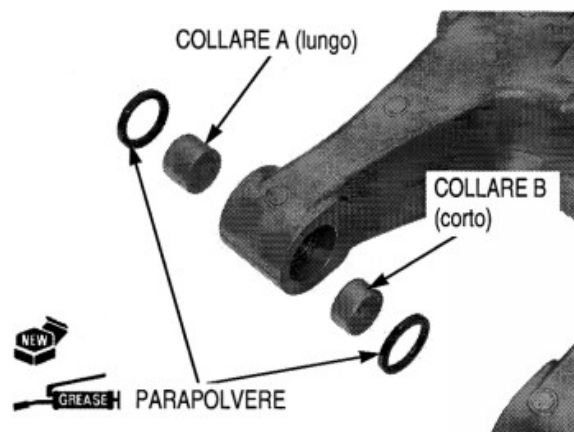
ANELLO ELASTICO



MONTAGGIO

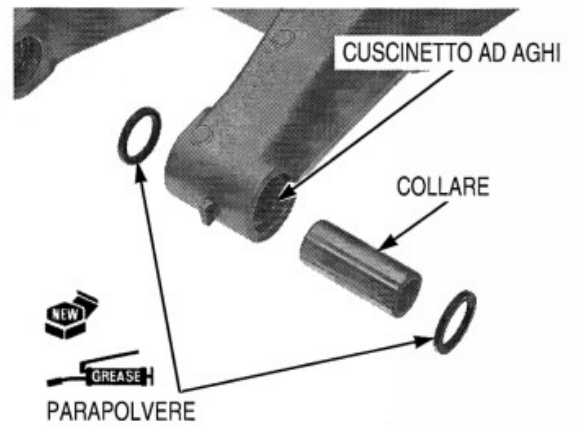


Lubrificare con grasso i labbri del nuovo parapolvere.
Installare i parapolvere con la superficie piatta rivolta verso l'esterno fino a portarli a filo con la superficie esterna del perno.
Installare i collari (A e B) del perno destro del forcellone come indicato in figura.



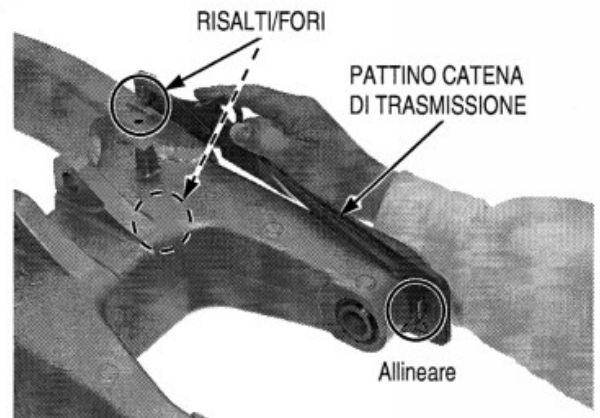
Verificare che i rullini nei cuscinetti siano in posizione.

Lubrificare con grasso i labbri del nuovo parapolvere.
 Installare il parapolvere con la superficie piatta rivolta verso l'esterno
 fino a portarli a filo con la superficie esterna del perno.
 Installare il collare del perno.



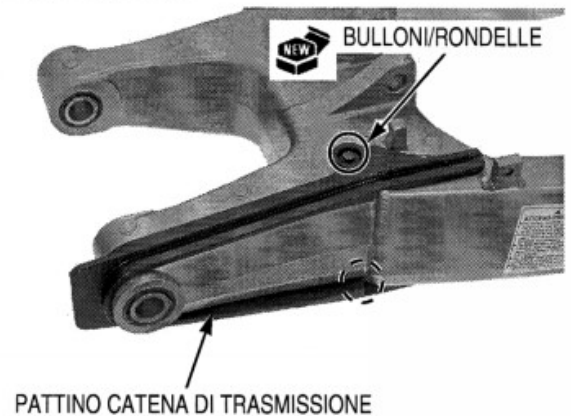
Installare il pattino della catena di trasmissione allineando la fessura con l'aletta sul forcellone.

Installare i risalti del pattino della catena di trasmissione nei fori nel forcellone.



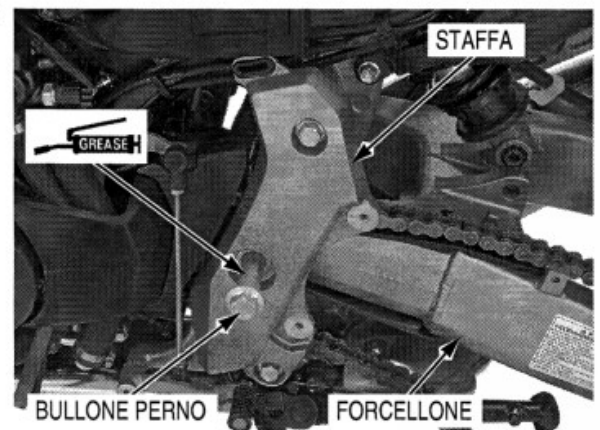
Installare nuovi bulloni del pattino della catena di trasmissione con rondelle e serrarli alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 9,0 N·m (0,9 kgf·m)



INSTALLAZIONE

Stendere uno strato sottile di grasso sulla superficie del bullone del perno del forcellone.
 Installare il forcellone nel telaio.
 Installare il bullone del perno del forcellone dal lato sinistro.

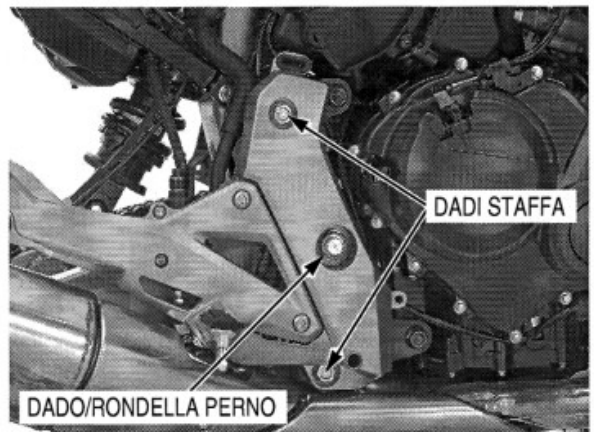


RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE

Installare la rondella e il dado del perno del forcellone.

Serrare i dadi della staffa del perno alla coppia specificata.

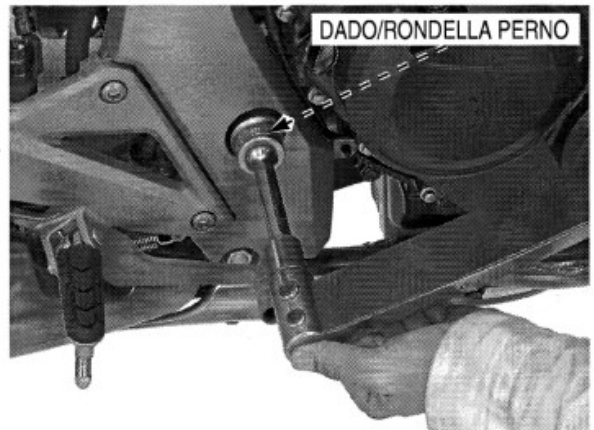
COPPIA DI SERRAGGIO: 69 N-m (7,0 kgf-m)



Serrare il dado del perno del forcellone alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 98 N-m (10,0 kgf-m)

Muovere il forcellone su e giù diverse volte e verificare che il movimento sia regolare.

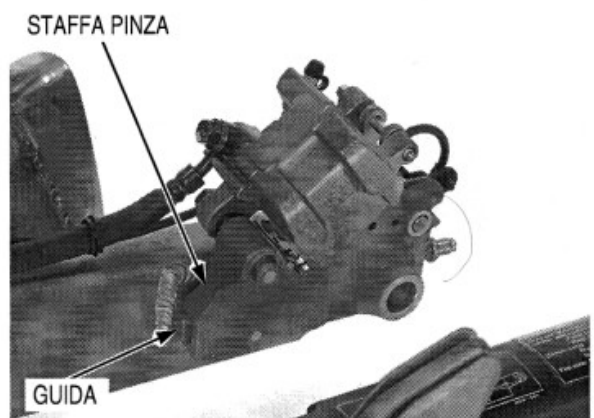


Installare il bullone/dado di fissaggio inferiore dell'ammortizzatore, quindi serrare il dado alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 42 N-m (4,3 kgf-m)

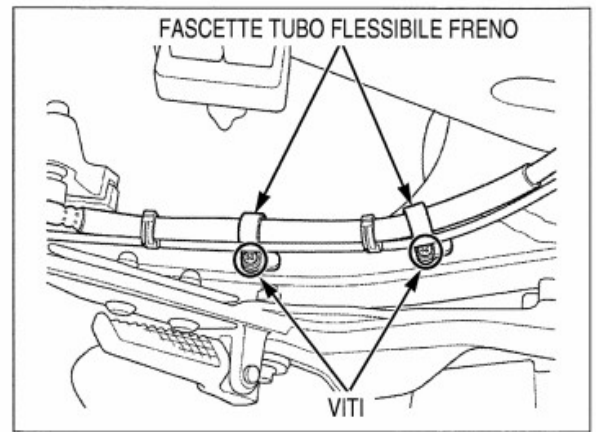


Instradare correttamente il tubo flessibile del freno, quindi installare la staffa della pinza freno posteriore sulla guida del forcellone.



Installare le fascette del tubo flessibile del freno e serrare le viti alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 4,2 N-m (0,4 kgf-m)

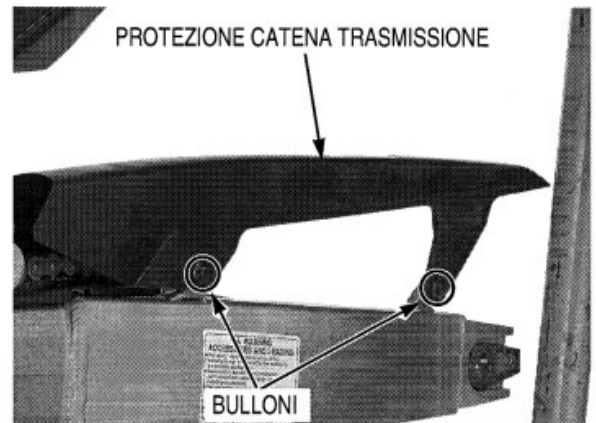


Installare la protezione della catena di trasmissione allineando l'asola al risalto sul forcellone.



Serrare i bulloni della protezione della catena di trasmissione alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)



Installare il supporto del poggiapiède lato sinistro e serrare i bulloni alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 37 N-m (3,8 kgf-m)

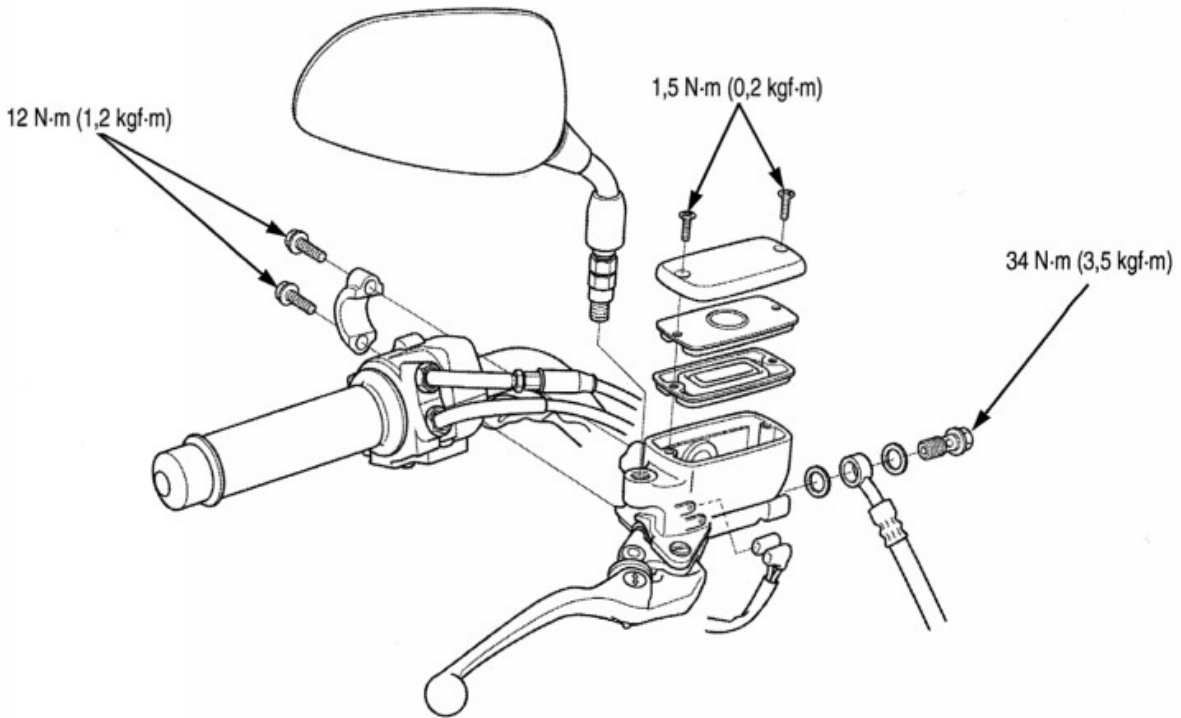
Installare la ruota posteriore (pagina 14-13).



15. FRENO IDRAULICO

COMPONENTI DELL'IMPIANTO	15-2	CILINDRO MAESTRO ANTERIORE	15-21
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	15-4	CILINDRO MAESTRO POSTERIORE/ PEDALE FRENO	15-25
RICERCA GUASTI	15-6	PINZA FRENO ANTERIORE (CB600FA)	15-33
SOSTITUZIONE/SPURGO LIQUIDO FRENI (CB600FA)	15-7	PINZA FRENO ANTERIORE (CB600F)	15-37
SOSTITUZIONE/SPURGO LIQUIDO FRENI (CB600F)	15-13	PINZA FRENO POSTERIORE (CB600FA)	15-41
PASTIGLIA/DISCO FRENO	15-15	PINZA FRENO POSTERIORE (CB600F)	15-45

COMPONENTI DELL'IMPIANTO



CB600F:

34 N-m (3,5 kgf-m)

CB600FA:

34 N-m (3,5 kgf-m)

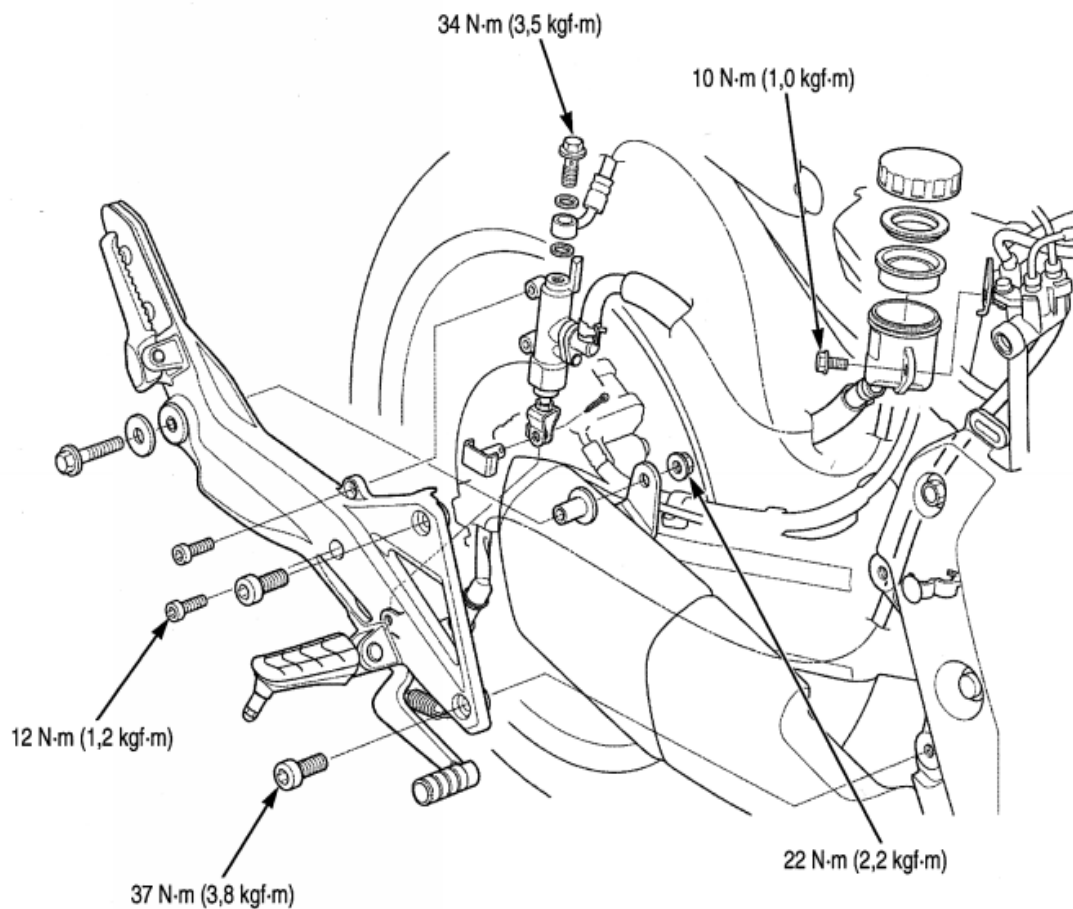
17 N-m (1,7 kgf-m)

2,5 N-m (0,3 kgf-m)

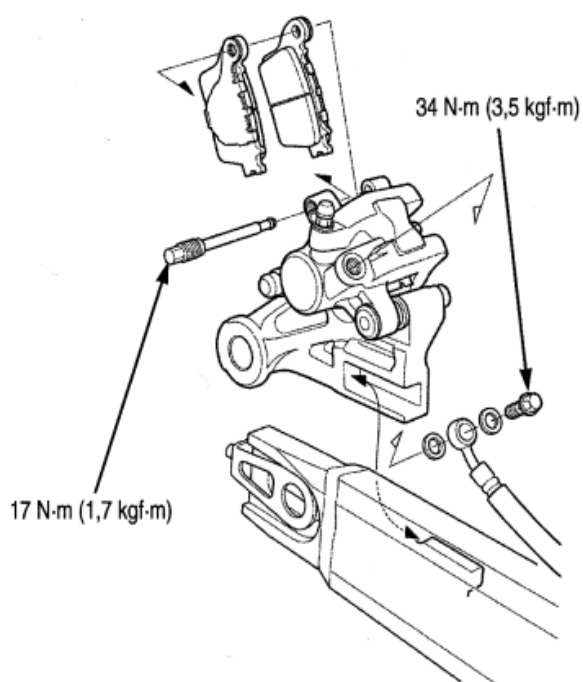
30 N-m (3,1 kgf-m)

17 N-m (1,7 kgf-m)

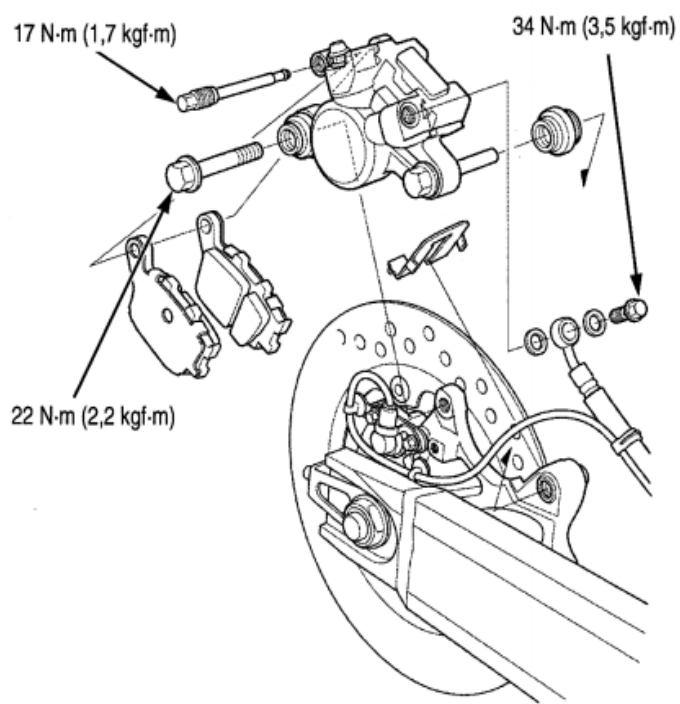
30 N-m (3,1 kgf-m)



CB600F:



CB600FA:



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

⚠ AVVERTENZA

L'inalazione frequente della polvere delle pastiglie dei freni può essere nociva per la salute, a prescindere dalla composizione del materiale.

- Non respirare le particelle di polvere.
- Non usare mai aria compressa o una spazzola per pulire il complessivo freni. Utilizzare un aspirapolvere omologato OSHA.

NOTA

Il liquido freni può danneggiare gravemente i vetri degli strumenti e le superfici verniciate. È dannoso anche per alcuni componenti di gomma. Prestare la massima attenzione ogni volta che si rimuove il tappo del serbatoio; in primo luogo verificare che il serbatoio sia orizzontale.

- Questa sezione descrive la manutenzione dei componenti dell'impianto freni convenzionale. Per la manutenzione del sistema frenante antibloccaggio (ABS), pagina 16-4.
- Dischi o pastiglie del freno contaminati riducono le capacità di frenata. Eliminare le pastiglie contaminate e pulire il disco contaminato con un prodotto sgrassante per freni di alta qualità.
- Non lasciare che le impurità (ad esempio, sporcizia, acqua) penetrino nel serbatoio aperto.
- L'impianto idraulico deve essere spurgato dopo essere stato aperto oppure se i freni sono elastici.
- Quando si esegue la manutenzione dell'impianto, utilizzare sempre liquido freni DOT 4 nuovo, proveniente da un contenitore sigillato. Non mischiare tipi di liquido diversi dato che potrebbero non essere compatibili.
- Controllare sempre il funzionamento dei freni prima di guidare la motocicletta.

SPECIFICHE TECNICHE

Unità di misura: mm

ELEMENTO		STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA	
Anteriore	Liquido freni specificato	DOT 4	-	
	Spessore disco freno	4,3 – 4,7	3,5	
	Scentratura disco freno	-	0,30	
	Diametro interno cilindro maestro	12,700 – 12,743	12,755	
	Diametro esterno pistone cilindro maestro	12,657 – 12,684	12,645	
	Diametro interno cilindretto pinza	CB600FA:	22,650 – 22,700	22,710
		CB600F:	25,400 – 25,450	25,460
	Diametro esterno pistoncino pinza	CB600FA:	22,585 – 22,618	22,560
CB600F:		25,318 – 25,368	25,310	
Posteriore	Liquido freni specificato	DOT 4	-	
	Spessore disco freno	4,8 – 5,2	4,0	
	Scentratura disco freno	-	0,30	
	Diametro interno cilindro maestro	CB600FA:	17,460 – 17,503	17,515
		CB600F:	12,700 – 12,743	12,755
	Diametro esterno pistone cilindro maestro	CB600FA:	17,417 – 17,444	17,405
		CB600F:	12,657 – 12,684	12,645
	Diametro interno cilindretto pinza	CB600FA:	38,180 – 38,230	38,24
		CB600F:	30,23 – 30,28	30,29
	Diametro esterno pistoncino pinza	CB600FA:	38,098 – 38,148	38,09
CB600F:		30,148 – 30,198	30,14	

COPPIE DI SERRAGGIO

Bullone di lubrificazione tubo flessibile freno	34 N·m (3,5 kgf·m)
Bullone di fissaggio pinza freno anteriore	30 N·m (3,1 kgf·m)
Valvola di spurgo pinza	5,4 N·m (0,6 kgf·m)
Perno pastiglia freno	17 N·m (1,7 kgf·m)
Tappo perno pastiglia (CB600F)	2,5 N·m (0,3 kgf·m)
Bullone pinza freno posteriore (CB600FA)	22 N·m (2,2 kgf·m)
Bullone supporto cilindro maestro anteriore	12 N·m (1,2 kgf·m)
Vite tappo serbatoio cilindro maestro anteriore	1,5 N·m (0,2 kgf·m)
Bullone perno leva freno	1,0 N·m (0,1 kgf·m)
Dado perno leva freno	5,9 N·m (0,6 kgf·m)
Vite interruttore anteriore luce di stop	1,2 N·m (0,1 kgf·m)
Bullone di fissaggio cilindro maestro posteriore	12 N·m (1,2 kgf·m)
Vite raccordo tubo flessibile serbatoio cilindro maestro posteriore	1,5 N·m (0,2 kgf·m)
Controdado asta di spinta cilindro maestro posteriore	17 N·m (1,7 kgf·m)
Bullone di fissaggio serbatoio liquido freno posteriore	10 N·m (1,0 kgf·m)
Bullone fascetta tubo flessibile freno anteriore (CB600FA)	10 N·m (1,0 kgf·m)
Bullone fascetta tubo flessibile freno anteriore (CB600F)	12 N·m (1,2 kgf·m)
Bullone di fissaggio staffa tubo flessibile freno anteriore	12 N·m (1,2 kgf·m)
Vite guida tubo flessibile freno posteriore	4,2 N·m (0,4 kgf·m)
Dado di fissaggio silenziatore	22 N·m (2,2 kgf·m)
Bullone di fissaggio supporto poggiatesta	37 N·m (3,8 kgf·m)

Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.

Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.

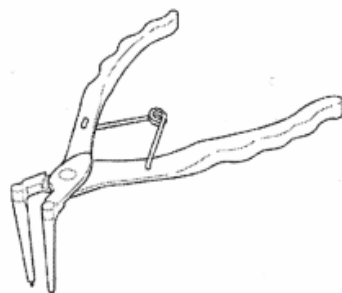
Lubrificare con grasso al silicone la superficie di scorrimento.

Applicare un prodotto frenafiletti sui filetti.

Bullone ALOC, sostituire con uno nuovo.

ATTREZZO

Pinze per anelli elastici
07914-SA50001



RICERCA GUASTI

Leva/pedale freno morbidi o elastici

- Aria nell'impianto idraulico
- Perdite dall'impianto idraulico
- Pastiglia/disco freno contaminati
- Paraolio pistoncini pinza usurati
- Guarnizioni pistone cilindro maestro usurate
- Pastiglia/disco freno usurati
- Pinza contaminata
- Cilindro maestro contaminato
- Scorrimento incorretto pinza
- Basso livello liquido freni
- Condotto liquido ostruito
- Disco freno curvato/deformato
- Pistoncino pinza inceppato/usurato
- Pistone cilindro maestro inceppato/deformato
- Leva/pedale freno piegati

Leva/pedale freno duri

- Condotto del liquido intasato/ostruito
- Pistoncino pinza inceppato/usurato
- Pistone cilindro maestro inceppato/deformato
- Scorrimento incorretto pinza
- Paraolio pistoncini pinza usurati
- Leva/pedale freno piegati

Adesione freno

- Pastiglia/disco freno contaminati
- Allineamento errato ruota
- Disco freno curvato/deformato
- Scorrimento incorretto pinza
- Condotto del liquido intasato/ostruito
- Pistoncino pinza inceppato

SOSTITUZIONE/SPURGO LIQUIDO FRENI (CB600FA)

SCARICO LIQUIDO FRENI

NOTA

Le fuoriuscite di liquido possono danneggiare i componenti verniciati, di plastica o di gomma. Durante la manutenzione dell'impianto, coprire questi componenti con uno straccio.

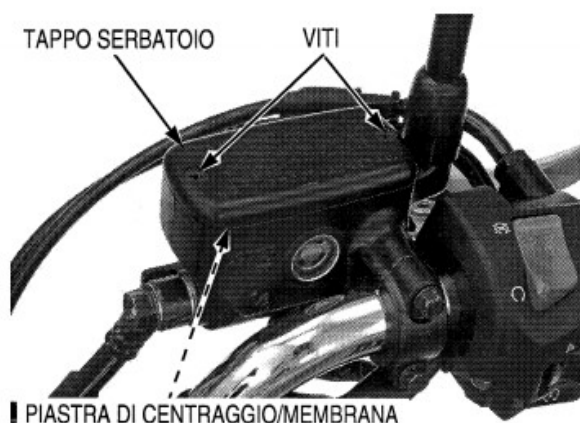
NOTA:

- Evitare che corpi estranei penetrino nell'impianto durante il riempimento del serbatoio.
- Quando si usa un attrezzo per spurgo freni disponibile in commercio, seguire le istruzioni d'uso del fabbricante.

Tubazioni leva freno:

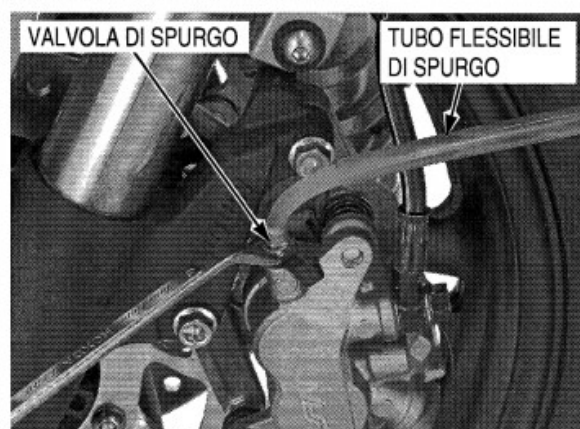
Prima di rimuovere il tappo del serbatoio, girare il manubrio verso sinistra fino a quando il serbatoio del cilindro maestro anteriore è in piano.

Rimuovere le viti, il tappo del serbatoio, la piastra di centraggio e la membrana.



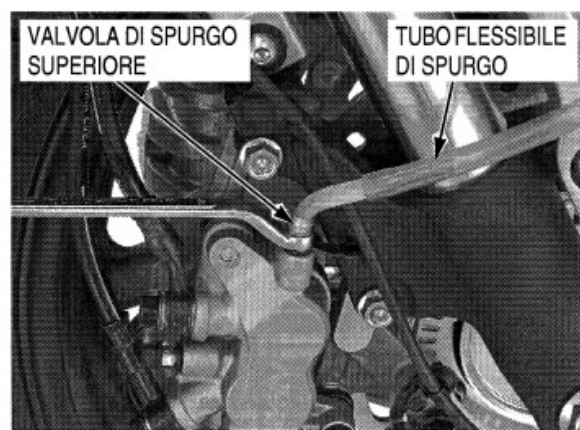
Collegare il tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo della pinza sinistra.

Allentare la valvola di spurgo e azionare la leva del freno fino al termine della fuoriuscita di liquido dalla valvola di spurgo.



Collegare un tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo superiore della pinza destra.

Allentare la valvola di spurgo superiore e azionare la leva del freno fino al termine della fuoriuscita di liquido dalla valvola di spurgo.



Tubazioni pedale freno (combinato):

Rimuovere la copertura lato destro (pagina 2-4).

Rimuovere il bullone di fissaggio del serbatoio.

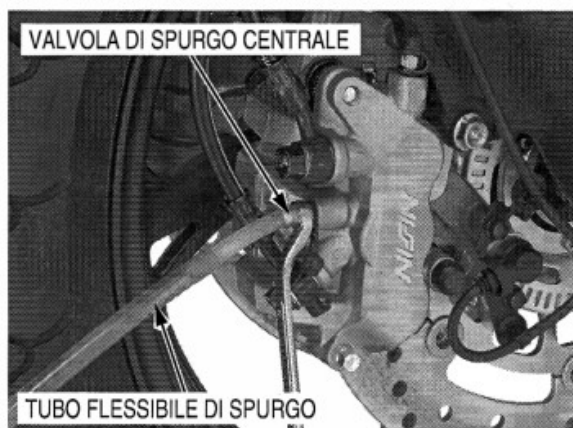
Rimuovere il tappo del serbatoio, la piastra di centraggio e la membrana.

Fissare il serbatoio con il bullone di fissaggio.



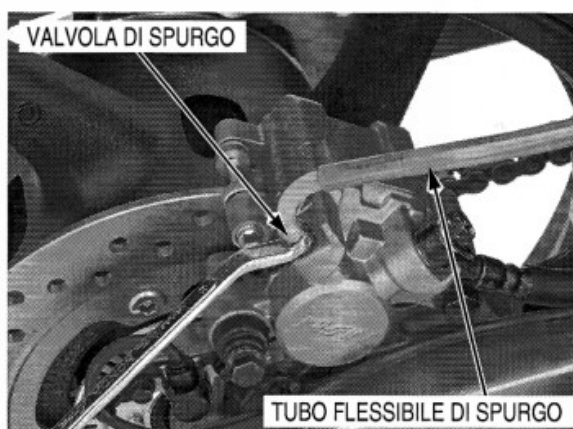
Collegare un tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo centrale della pinza anteriore destra.

Allentare la valvola di spurgo e azionare il pedale del freno fino al termine della fuoriuscita di liquido dalla valvola di spurgo.



Collegare un tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo della pinza posteriore.

Allentare la valvola di spurgo e azionare il pedale del freno fino al termine della fuoriuscita di liquido dalla valvola di spurgo.



RABBOCCO/SPURGO ARIA LIQUIDO FRENO ANTERIORE

Chiudere le valvole di spurgo.

Riempire il serbatoio con liquido freni DOT 4 preso da un contenitore sigillato.



Collegare un attrezzo per spurgo freni reperibile in commercio alla valvola di spurgo della pinza sinistra.

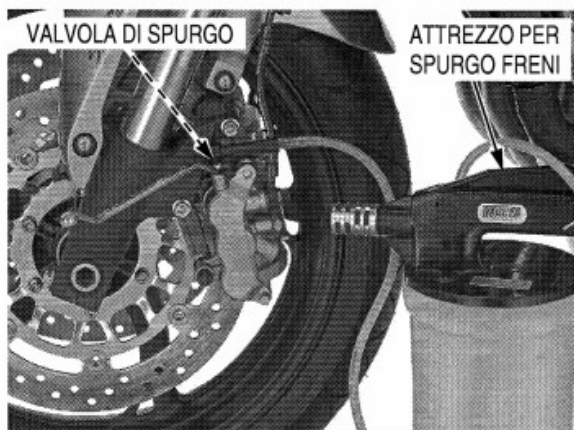
Azionare l'attrezzo per spurgo freni e allentare la valvola di spurgo.

NOTA:

- Se non viene utilizzato un sistema di rabbocco automatico, aggiungere il liquido freni quando il livello del liquido nel serbatoio è basso.
- Controllare spesso il livello del liquido freni durante lo spurgo del freno per evitare di pompare aria nell'impianto.
- Quando si utilizza un attrezzo per spurgo freni, seguire le istruzioni d'uso del fabbricante.
- Se entra aria nell'attrezzo per spurgo attraverso i filetti della valvola di spurgo, sigillare i filetti con del nastro di teflon.

Serrare la valvola di spurgo alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 5,4 N-m (0,6 kgf-m)



Collegare un attrezzo per spurgo freni reperibile in commercio alla valvola di spurgo superiore della pinza destra.

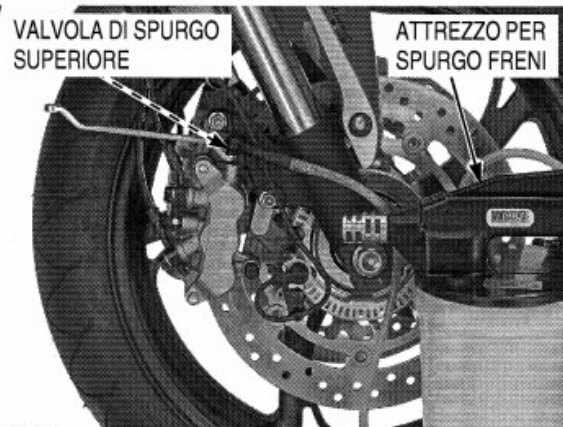
Azionare l'attrezzo per spurgo freni e allentare la valvola di spurgo.

Serrare la valvola di spurgo alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 5,4 N-m (0,6 kgf-m)

Eseguire la procedura di spurgo finché l'impianto è completamente svuotato/spurgato.

Azionare la leva del freno. Se è ancora elastica, eseguire nuovamente la procedura di spurgo.



Se non si dispone di un attrezzo per spurgo freni, adottare la seguente procedura:

Riempire il serbatoio con liquido freni DOT 4 preso da un contenitore sigillato.

Collegare il tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo della pinza sinistra.

Pressurizzare l'impianto con la leva del freno fino a quando si avverte una certa resistenza.



FRENO IDRAULICO

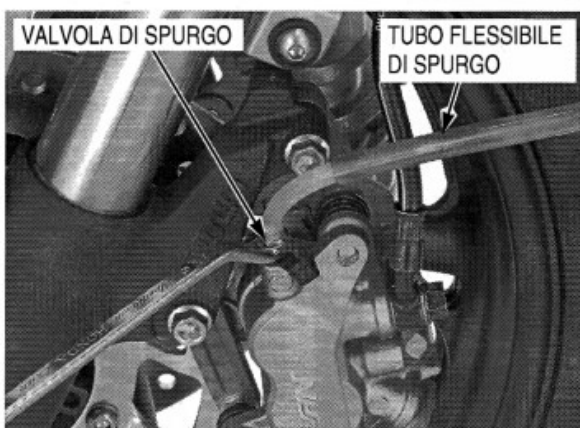
1. Tirare la leva del freno, aprire la valvola di spurgo di 1/4 di giro, quindi chiuderla.
 2. Rilasciare lentamente la leva del freno e attendere alcuni secondi dopo aver raggiunto il fine corsa.
- Non rilasciare la leva fino a quando la valvola di spurgo non è stata chiusa.



Ripetere i punti 1 e 2 fino a quando non compaiono più bolle d'aria nel tubo flessibile di spurgo.

Dopo aver spurgato completamente l'aria, serrare la valvola di spurgo alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 5,4 N·m (0,6 kgf·m)



Riempire il serbatoio con liquido freni DOT 4 preso da un contenitore sigillato.

Collegare un tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo superiore della pinza destra.

1. Tirare la leva del freno, aprire la valvola di spurgo di 1/4 di giro, quindi chiuderla.
 2. Rilasciare lentamente la leva del freno e attendere alcuni secondi dopo aver raggiunto il fine corsa.
- Non rilasciare la leva fino a quando la valvola di spurgo non è stata chiusa.



Ripetere i punti 1 e 2 fino a quando non compaiono più bolle d'aria nel tubo flessibile di spurgo.

Dopo aver spurgato completamente l'aria, serrare la valvola di spurgo alla coppia specificata.

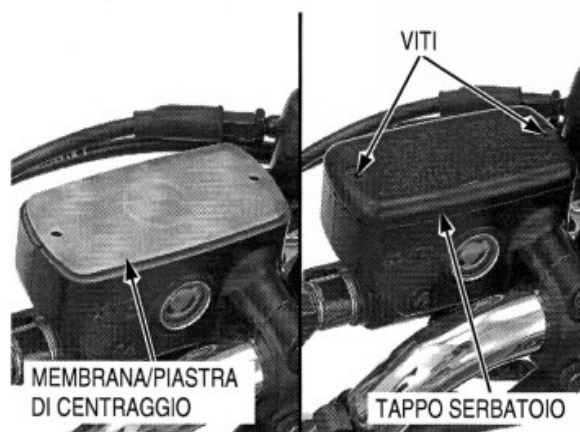
COPPIA DI SERRAGGIO: 5,4 N·m (0,6 kgf·m)

Versare liquido freni DOT 4 nel serbatoio fino a raggiungere la linea di livello superiore (risalto).



Installare la membrana e la piastra di centraggio.
 Installare il tappo del serbatoio e serrare le viti alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 1,5 N·m (0,2 kgf·m)



RABBOCCO/SPURGO ARIA LIQUIDO FRENO POSTERIORE (COMBINATO)

Rabbocco liquido freni:

Aggiungere liquido e spurgare l'aria dalla tubazione del pedale del freno nella sequenza indicata:

1. Valvola di spurgo centrale pinza freno anteriore destro
2. Valvola di spurgo pinza freno posteriore

Riempire il serbatoio con liquido freni DOT 4 preso da un contenitore sigillato.

Azionare alcune volte il pedale del freno per spurgare l'aria dal cilindro maestro.



Collegare un attrezzo per spurgo freni reperibile in commercio alla valvola di spurgo centrale della pinza anteriore destra.

NOTA:

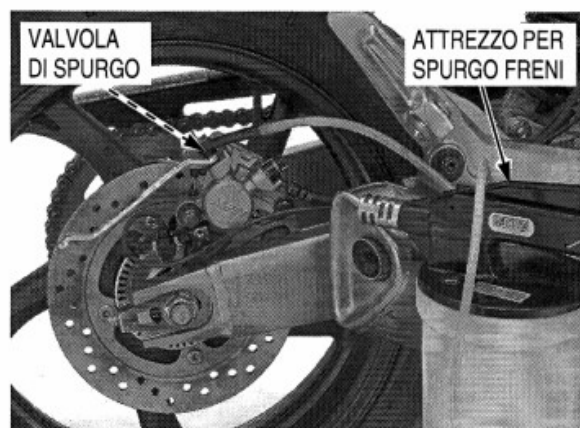
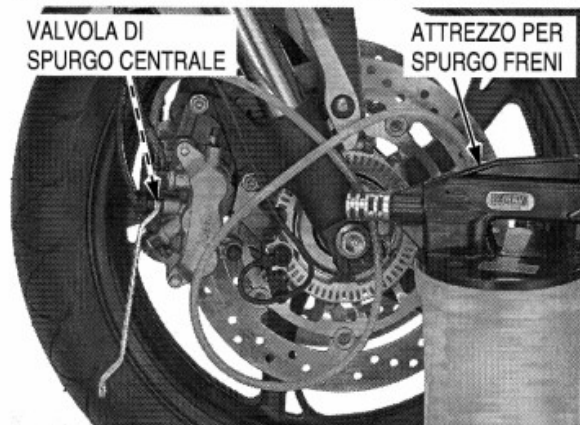
- Se entra aria nell'attrezzo per spurgo attraverso i filetti della valvola di spurgo, sigillare i filetti con del nastro di teflon.
1. Azionare l'attrezzo per spurgo freni e allentare la valvola di spurgo centrale della pinza anteriore destra. Quando il livello del liquido nel cilindro maestro è basso, aggiungere liquido per impedire che l'aria penetri nell'impianto.
 2. Ripetere le suddette procedure finché una quantità sufficiente di liquido fuoriesce dalla valvola di spurgo centrale della pinza.

La presenza di bolle d'aria nel liquido che fuoriesce dalla valvola di spurgo centrale non costituisce un problema in quanto le tubazioni verranno spurgate in seguito (pagina 15-12).

Collegare un attrezzo di spurgo freni reperibile in commercio alla valvola di spurgo della pinza posteriore.

Ripetere i punti 1 e 2 qui sopra per la valvola di spurgo della pinza posteriore.

Spurgare l'impianto idraulico (pagina 15-12).



FRENO IDRAULICO

Se non si dispone di un attrezzo per spurgo freni, procedere come descritto di seguito.

Collegare un tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo centrale della pinza anteriore destra.

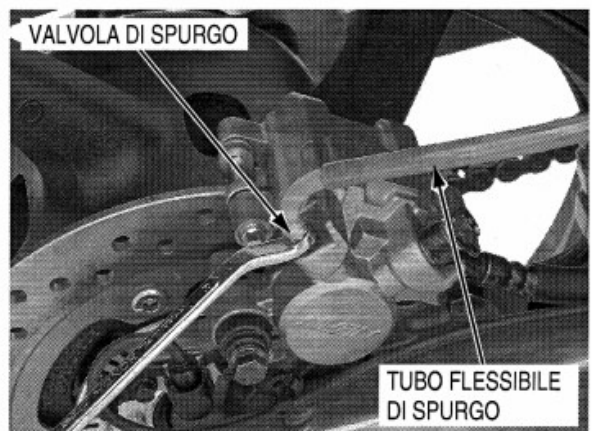
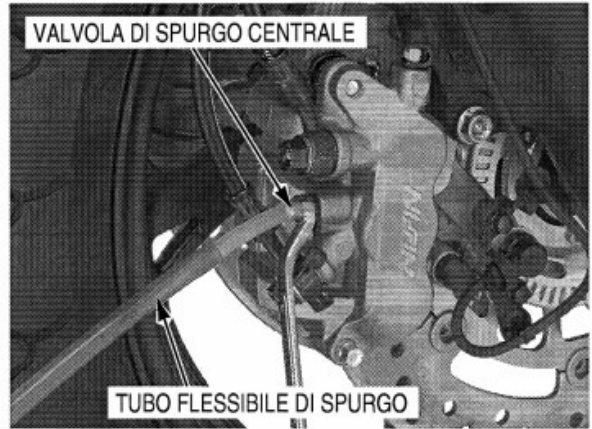
1. Premere rapidamente il pedale del freno alcune volte (5 – 10), quindi premerlo a fondo e allentare la valvola di spurgo centrale della pinza anteriore destra di 1/4 di giro. Attendere alcuni secondi, quindi chiudere la valvola di spurgo. Rilasciare il pedale del freno lentamente e attendere alcuni secondi dopo che ha raggiunto il finecorsa.
2. Ripetere le suddette procedure finché una quantità sufficiente di liquido fuoriesce dalla valvola di spurgo centrale della pinza anteriore destra.

La presenza di bolle d'aria nel liquido che fuoriesce dalla valvola di spurgo centrale della pinza anteriore destra non costituisce un problema in quanto le tubazioni verranno spurgate in seguito (pagina 15-12).

Collegare un tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo della pinza posteriore.

Ripetere i precedenti punti 1 e 2 per la valvola di spurgo inferiore della pinza posteriore.

Spurgare l'impianto idraulico (pagina 15-12).



Spurgo aria:

Collegare un tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo centrale della pinza anteriore destra.

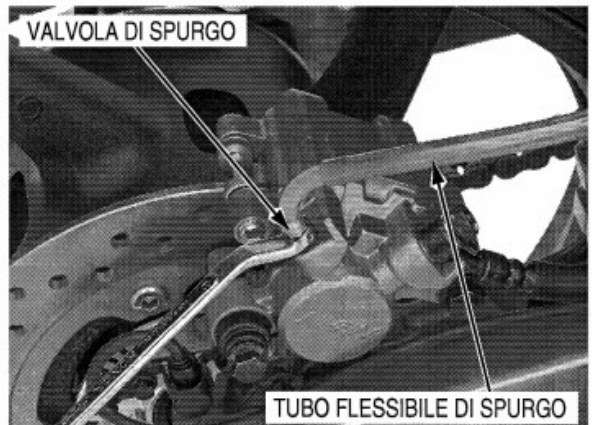
1. Premere rapidamente il pedale del freno alcune volte (5 – 10), quindi premerlo a fondo e allentare la valvola di spurgo centrale della pinza anteriore destra di 1/4 di giro. Attendere alcuni secondi, quindi chiudere la valvola di spurgo. Rilasciare il pedale del freno lentamente e attendere alcuni secondi dopo che ha raggiunto il finecorsa.
2. Ripetere le suddette procedure fino a quando nel tubo flessibile trasparente non compaiono più bolle d'aria.



Collegare un tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo della pinza posteriore.

Ripetere i precedenti punti 1 e 2 per la valvola di spurgo della pinza posteriore.

Quando si preme il pedale del freno posteriore (combinato) per spurgare l'aria dalla pinza, è possibile avvertire una forte resistenza. Questo effetto è causato dalla funzione PCV. Premere il pedale del freno a fondo.



Quando non ci sono più bolle nel liquido, ripetere la procedura di spurgo dell'aria due o tre volte per ogni valvola di spurgo.

Verificare che le valvole di spurgo siano chiuse e azionare il pedale del freno. Se il freno è ancora elastico, spurgare di nuovo l'impianto.

Dopo aver spurgato completamente l'aria, serrare le valvole di spurgo alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 5,4 N·m (0,6 kgf·m)

Versare liquido freni DOT 4 nel serbatoio fino a raggiungere la linea di livello "UPPER".



Installare la membrana, la piastra di centraggio e il tappo del serbatoio.

Installare il serbatoio sul telaio e serrare il bullone di fissaggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 10 N·m (1,0 kgf·m)

Installare la copertura laterale destra (pagina 2-4).



SOSTITUZIONE/SPURGO LIQUIDO FRENI (CB600F)

SCARICO LIQUIDO FRENI

Freno anteriore: Prima di rimuovere il tappo del serbatoio, girare il manubrio verso sinistra fino a quando il serbatoio del cilindro maestro anteriore è in piano. Rimuovere le viti, il tappo del serbatoio, la piastra di centraggio e la membrana.

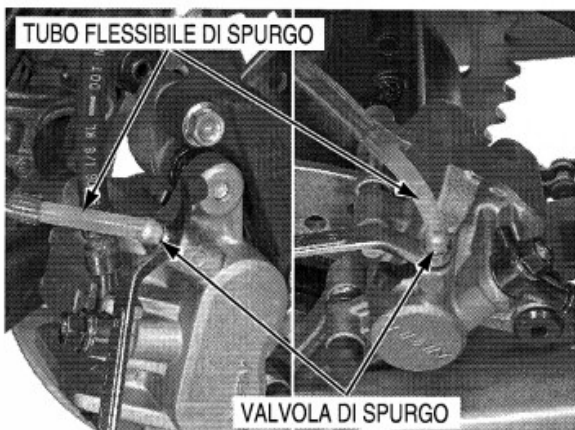
Freno posteriore: Rimuovere la copertura lato destro (pagina 2-4).

Rimuovere il bullone di fissaggio del serbatoio. Rimuovere il tappo del serbatoio, la piastra di centraggio e la membrana. Fissare il serbatoio con il bullone di fissaggio.



Collegare il tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo della pinza del freno.

Allentare la valvola di spurgo e azionare la leva/pedale del freno fino al termine della fuoriuscita di liquido dalla valvola di spurgo.



RABBOCCO/SPURGO LIQUIDO FRENI

Chiudere la valvola di spurgo.

Riempire il serbatoio con liquido freni DOT 4 preso da un contenitore sigillato.

Collegare un attrezzo per spurgo freni reperibile in commercio alla valvola di spurgo.

Azionare l'attrezzo per spurgo freni e allentare la valvola di spurgo.

NOTA:

- Se non viene utilizzato un sistema di rabbocco automatico, aggiungere il liquido freni quando il livello del liquido nel serbatoio è basso.
- Controllare spesso il livello del liquido freni durante lo spurgo del freno per evitare di pompare aria nell'impianto.
- Quando si utilizza un attrezzo per spurgo freni, seguire le istruzioni d'uso del fabbricante.
- Se entra aria nell'attrezzo per spurgo attraverso i filetti della valvola di spurgo, sigillare i filetti con del nastro di teflon.

Eeguire la procedura di spurgo finché l'impianto è completamente svuotato/spurgato.

Chiudere la valvola di spurgo e azionare la leva/pedale del freno. Se il freno è ancora elastico, spurgare di nuovo l'impianto.

Se non si dispone di un attrezzo per spurgo freni, adottare la seguente procedura:

Collegare un tubo flessibile di spurgo alla valvola di spurgo.

Pressurizzare l'impianto con la leva/pedale del freno fino a quando si avverte una certa resistenza.

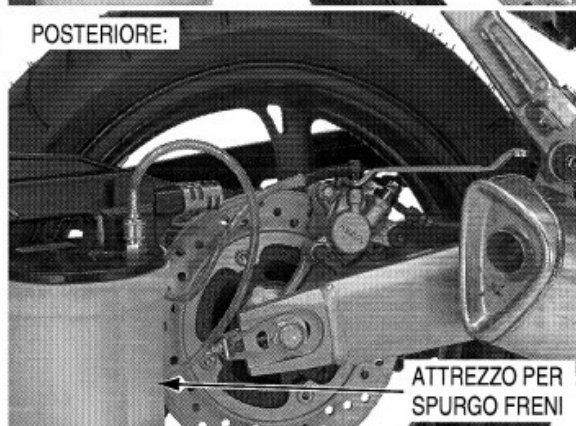
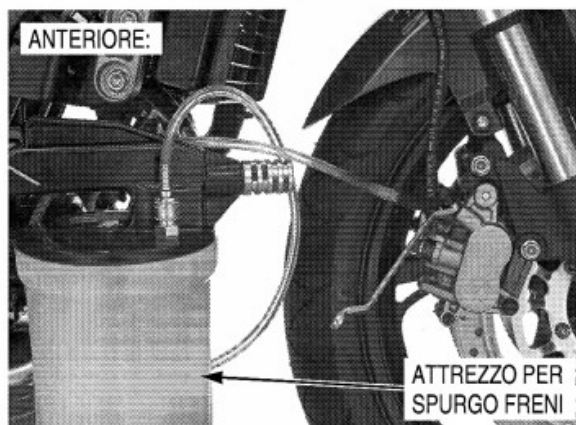
1. Tirare la leva del freno (premere il pedale), aprire la valvola di spurgo di 1/4 di giro, quindi chiuderla.
2. Rilasciare lentamente la leva/pedale del freno e attendere alcuni secondi dopo che ha raggiunto il finecorsa.
3. Ripetere i punti 1 e 2 fino a quando non compaiono più bolle d'aria nel tubo flessibile di spurgo.

Quando non ci sono più bolle nel liquido, ripetere la procedura di spurgo dell'aria due o tre volte per ogni valvola di spurgo.

Accertarsi che le valvole di spurgo siano chiuse e azionare la leva/pedale del freno. Se il freno è ancora elastico, spurgare di nuovo l'impianto.

Dopo aver spurgato completamente l'aria, serrare le valvole di spurgo alla coppia specificata.

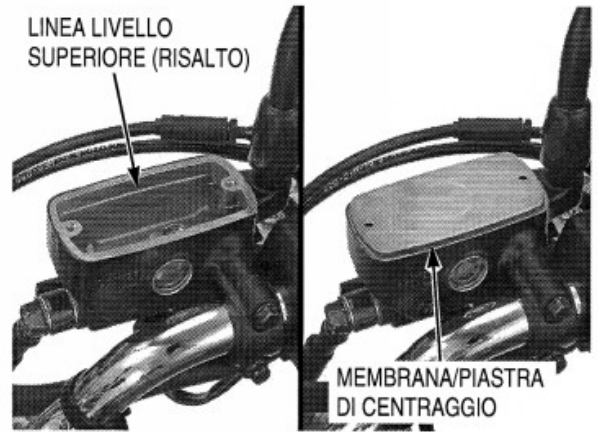
COPPIA DI SERRAGGIO: 5,4 N-m (0,6 kgf-m)



Versare liquido freni DOT 4 nel serbatoio del freno anteriore fino a raggiungere la linea di livello superiore (risalto).

Installare la membrana, la piastra di centraggio e il tappo del serbatoio, quindi serrare le viti alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 1,5 N-m (0,2 kgf-m)



Versare liquido freni DOT 4 nel serbatoio del freno posteriore fino a raggiungere la linea di livello superiore.



Installare la membrana, la piastra di centraggio e il tappo del serbatoio.

Installare il serbatoio sul telaio e serrare il bullone di fissaggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 10 N-m (1,0 kgf-m)

Installare la copertura laterale destra (pagina 2-4).

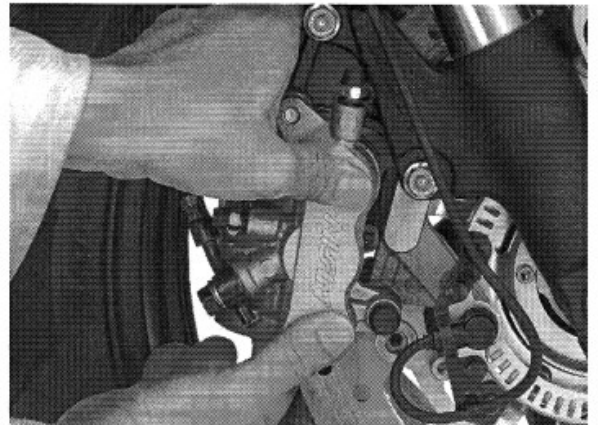


PASTIGLIA/DISCO FRENO

SOSTITUZIONE PASTIGLIA FRENO ANTERIORE (CB600FA)

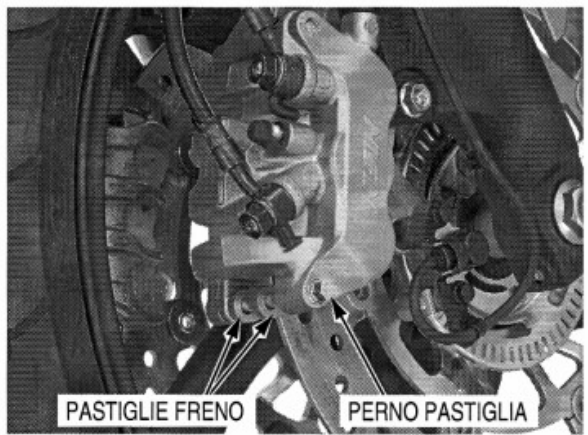
Controllare il livello del liquido freni nel serbatoio poiché questa operazione ne provoca un aumento.

Spingere completamente in dentro i pistoncini della pinza per permettere l'installazione delle nuove pastiglie dei freni premendo verso l'interno il corpo della pinza.



FRENO IDRAULICO

Allentare il perno della pastiglia.
Estrarre il perno della pastiglia dal corpo della pinza, tenendo bloccate le pastiglie del freno.

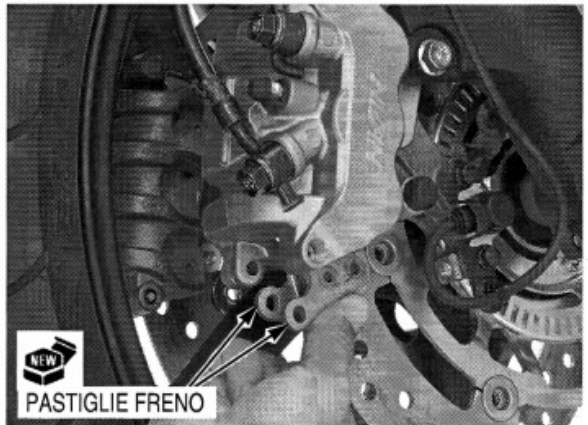


Rimuovere le pastiglie del freno.

Verificare che la molla della pastiglia sia in posizione.

Sostituire sempre le pastiglie del freno in coppia per garantire una pressione uniforme sul disco.

Installare delle nuove pastiglie del freno nella pinza in modo che le estremità poggino correttamente nel relativo fermo sulla staffa.



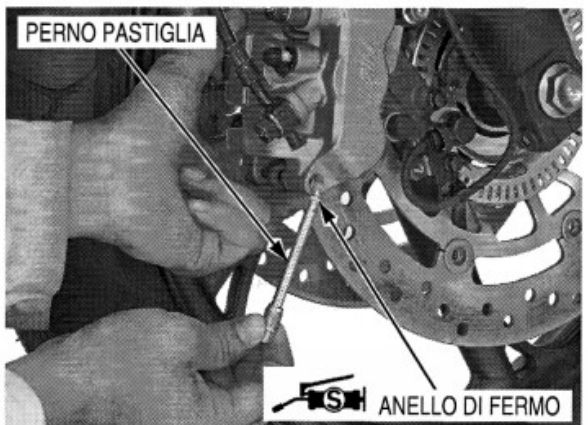
Lubrificare con grasso al silicone l'anello di fermo all'estremità del perno della pastiglia.

Installare i perni spingendo le pastiglie contro le rispettive molle per allineare i fori dei perni nelle pastiglie e nel corpo della pinza.

Serrare il perno della pastiglia alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 17 N·m (1,7 kgf·m)

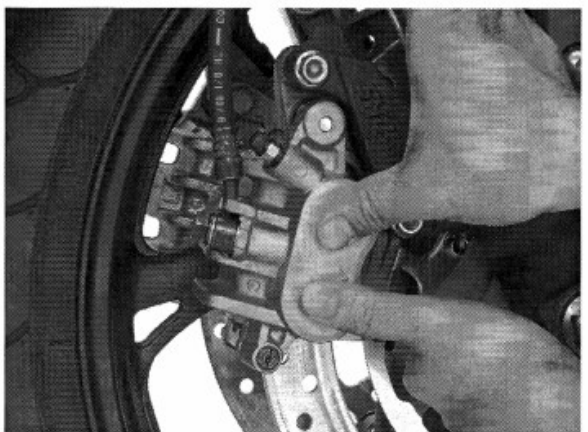
Azionare la leva del freno per insediare i pistoncini della pinza contro le pastiglie.



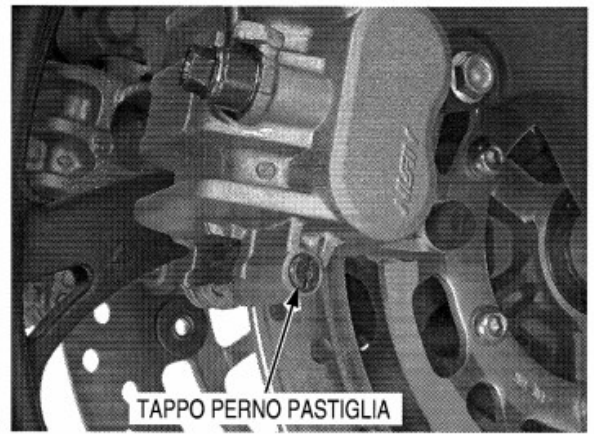
SOSTITUZIONE PASTIGLIA FRENO ANTERIORE (CB600F)

Controllare il livello del liquido freni nel serbatoio poiché questa operazione ne provoca un aumento.

Spingere completamente in dentro i pistoncini della pinza per permettere l'installazione delle nuove pastiglie dei freni premendo verso l'interno il corpo della pinza.



Rimuovere il tappo del perno della pastiglia.



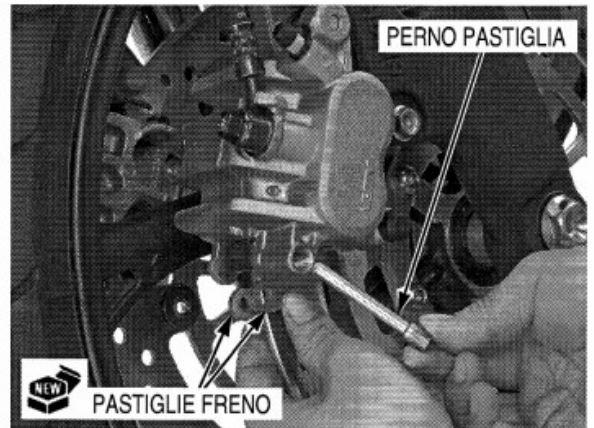
Rimuovere il perno della pastiglia e le pastiglie del freno.

Verificare che la molla della pastiglia sia in posizione.

Installare le nuove pastiglie del freno.

Premere le pastiglie contro le rispettive molle, quindi installare i perni delle pastiglie.

Sostituire sempre le pastiglie del freno in coppia per garantire una pressione uniforme sul disco.



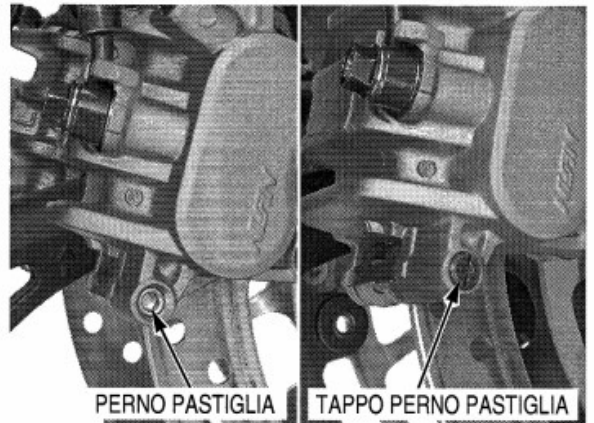
Serrare il perno della pastiglia alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 17 N·m (1,7 kgf·m)

Installare il tappo del perno della pastiglia e serrarlo alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 2,5 N·m (0,3 kgf·m)

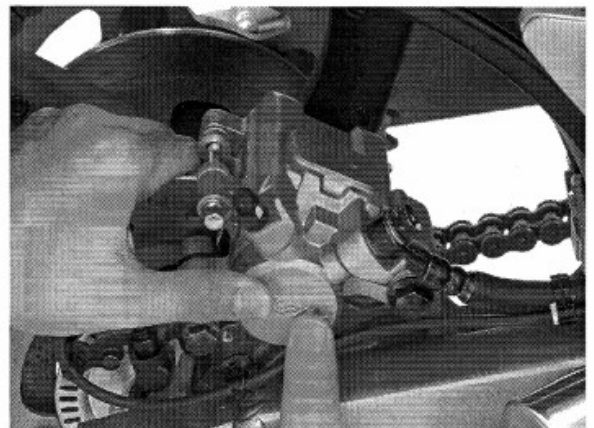
Azionare la leva del freno per insediare i pistoncini della pinza contro le pastiglie.



SOSTITUZIONE PASTIGLIA FRENO POSTERIORE (CB600FA)

Controllare il livello del liquido freni nel serbatoio poiché questa operazione ne provoca un aumento.

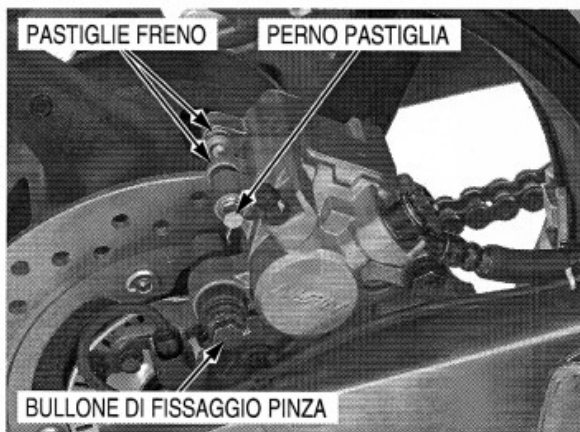
Spingere completamente in dentro il pistoncino della pinza per permettere l'installazione delle nuove pastiglie dei freni premendo verso l'interno il corpo della pinza.



FRENO IDRAULICO

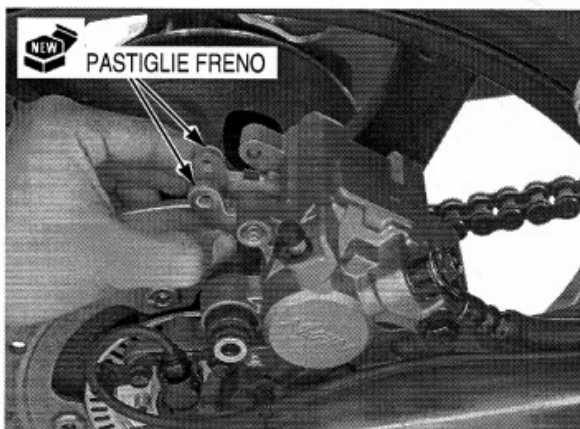
Allentare il perno della pastiglia.
Rimuovere il bullone di fissaggio della pinza.

Estrarre il perno della pastiglia dal corpo della pinza, tenendo bloccate le pastiglie del freno.



Inclinare la pinza verso l'alto.
Rimuovere le pastiglie del freno.

Verificare che la molla della pastiglia sia in posizione.



Sostituire sempre le pastiglie del freno in coppia per garantire una pressione uniforme sul disco.

Installare delle nuove pastiglie del freno nella pinza in modo che le estremità poggino correttamente nel relativo fermo sulla staffa.

Lubrificare con grasso al silicone l'anello di fermo all'estremità del perno della pastiglia.

Installare i perni spingendo le pastiglie contro le rispettive molle per allineare i fori dei perni nelle pastiglie e nel corpo della pinza.



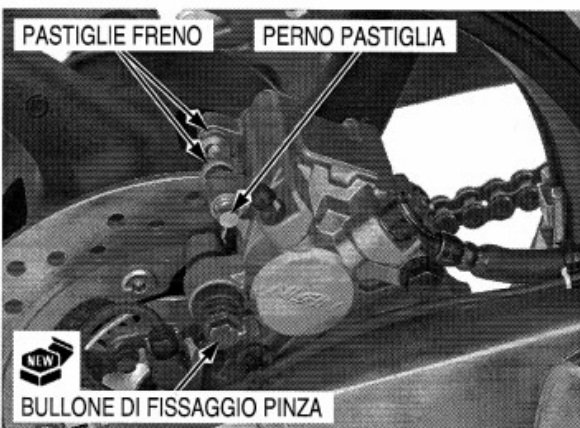
Installare e serrare il nuovo bullone di fissaggio della pinza alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 22 N-m (2,2 kgf-m)

Serrare il perno della pastiglia alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 17 N-m (1,7 kgf-m)

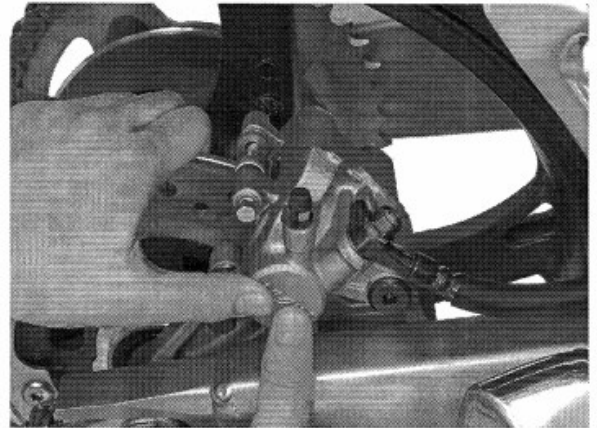
Azionare il pedale del freno per insediare il pistoncino della pinza contro le pastiglie.



SOSTITUZIONE PASTIGLIA FRENO POSTERIORE (CB600F)

Controllare il livello del liquido freni nel serbatoio poiché questa operazione ne provoca un aumento.

Spingere completamente in dentro il pistoncino della pinza per permettere l'installazione delle nuove pastiglie dei freni premendo verso l'interno il corpo della pinza.



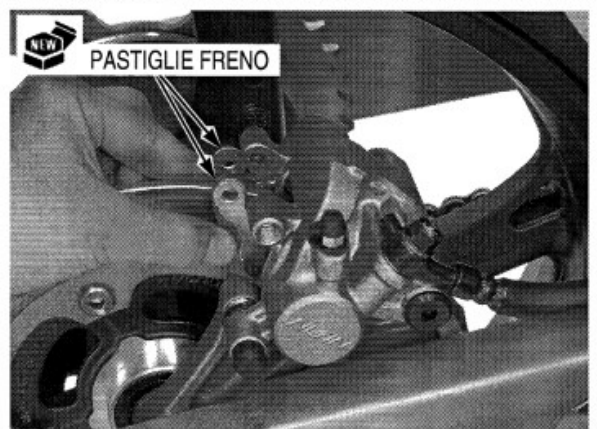
Allentare il perno della pastiglia.
Estrarre il perno della pastiglia dal corpo della pinza, tenendo bloccate le pastiglie del freno.



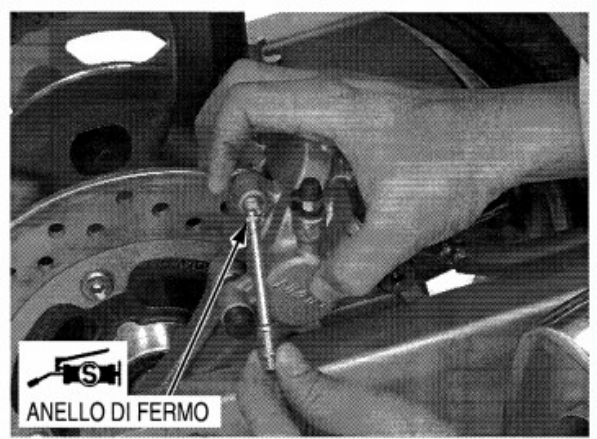
Rimuovere le pastiglie del freno.
Verificare che la molla della pastiglia sia in posizione.

Sostituire sempre le pastiglie del freno in coppia per garantire una pressione uniforme sul disco.

Installare delle nuove pastiglie del freno nella pinza in modo che le estremità poggino correttamente nel relativo fermo sulla staffa.



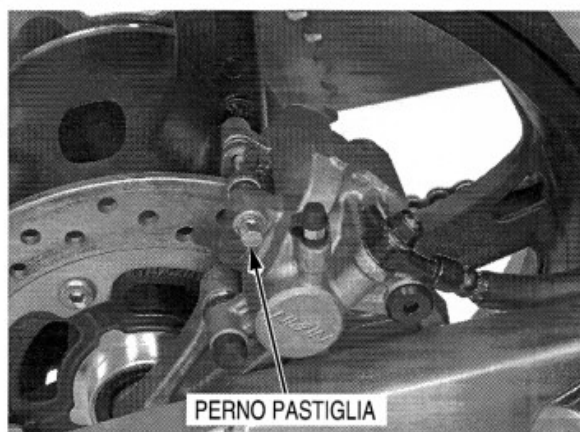
Lubrificare con grasso al silicone l'anello di fermo all'estremità del perno della pastiglia.
Installare i perni spingendo le pastiglie contro le rispettive molle per allineare i fori dei perni nelle pastiglie e nel corpo della pinza.



Serrare il perno della pastiglia alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 17 N·m (1,7 kgf·m)

Azionare il pedale del freno per insediare il pistoncino della pinza contro le pastiglie.



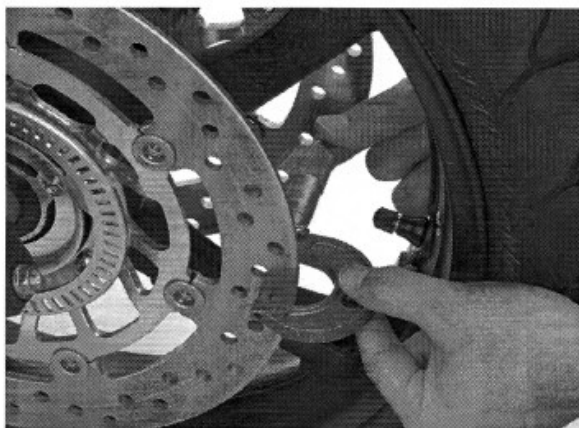
CONTROLLO DISCO FRENO

Controllare a vista se il disco del freno è danneggiato o incrinato.

Misurare lo spessore del disco del freno in diversi punti.

LIMITI DI TOLLERANZA:

Anteriore:	3,5 mm
Posteriore:	4,0 mm



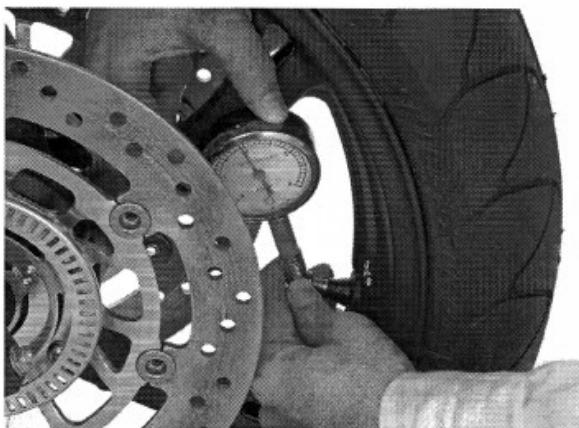
Misurare la deformazione del disco del freno con un comparatore analogico.

LIMITE DI TOLLERANZA: Anteriore/posteriore: 0,30 mm

Se la deformazione supera il limite di tolleranza, controllare se i cuscinetti della ruota presentano un gioco eccessivo. Sostituire il disco del freno se i cuscinetti sono normali.

Fare riferimento alla sostituzione del disco del freno:

- disco freno anteriore (pagina 13-14)
- disco freno posteriore (pagina 14-7)



CILINDRO MAESTRO ANTERIORE

RIMOZIONE

NOTA:

- Non versare liquido sui componenti verniciati, di plastica o di gomma. Durante la manutenzione dell'impianto, coprire questi componenti con uno straccio.

Scaricare il liquido freni dall'impianto freni anteriore (pagina 15-7).

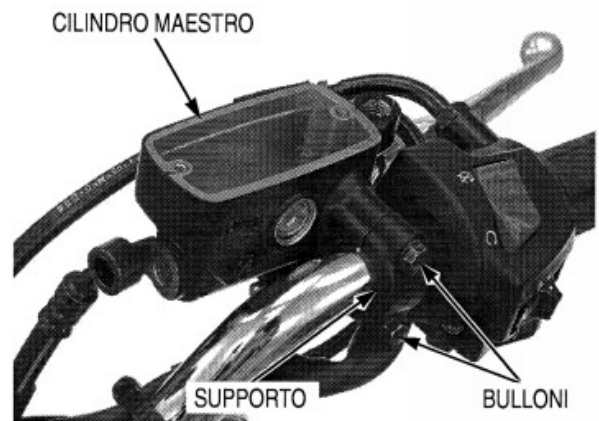
Durante la rimozione del bullone di lubrificazione, coprire l'estremità del tubo flessibile per prevenire il pericolo di contaminazione.

Scollegare i connettori dei fili dell'interruttore della luce di stop.

Rimuovere il bullone di lubrificazione e le rondelle di tenuta del tubo flessibile del freno.

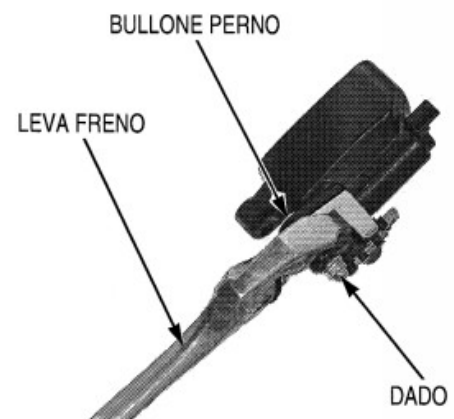


Rimuovere i bulloni dal supporto del cilindro maestro, quindi rimuovere il gruppo cilindro maestro.



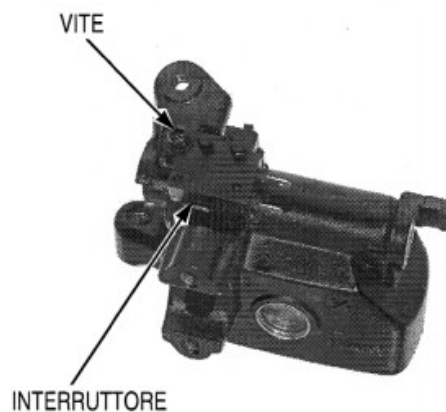
SMONTAGGIO

Rimuovere il dado, il bullone del perno e la leva del freno.

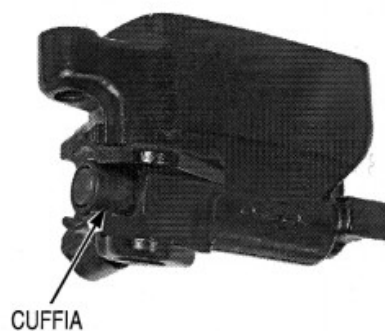


FRENO IDRAULICO

Rimuovere la vite e l'interruttore della luce di stop.



Rimuovere la cuffia.

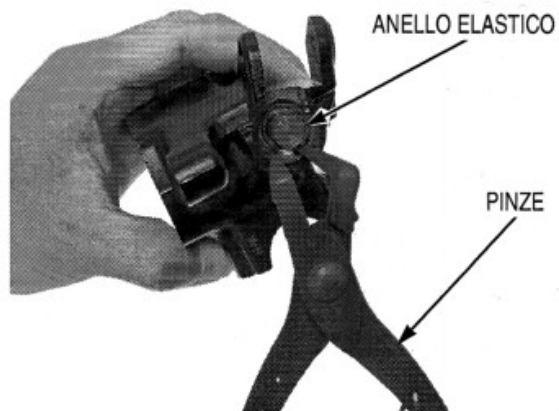


Rimuovere l'anello elastico dal corpo del cilindro maestro utilizzando l'attrezzo speciale.

ATTREZZO:

Pinze per anelli elastici

07914-SA50001



Rimuovere il pistone del cilindro maestro e la molla.

Pulire l'interno del cilindro maestro, il serbatoio e il pistone immergendoli in liquido freni pulito.



CONTROLLO

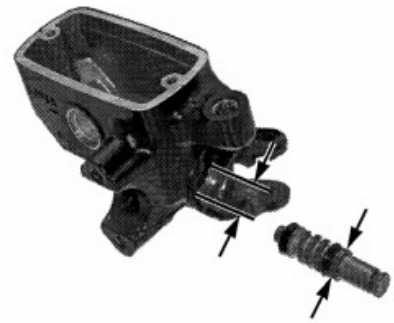
Controllare se le guarnizioni e la cuffia del pistone sono usurate, deteriorate o danneggiate.
 Controllare se la molla è debole o danneggiata.
 Controllare se il cilindro maestro e il relativo pistone sono graffiati, rigati o danneggiati.

Misurare il diametro interno del cilindro maestro.

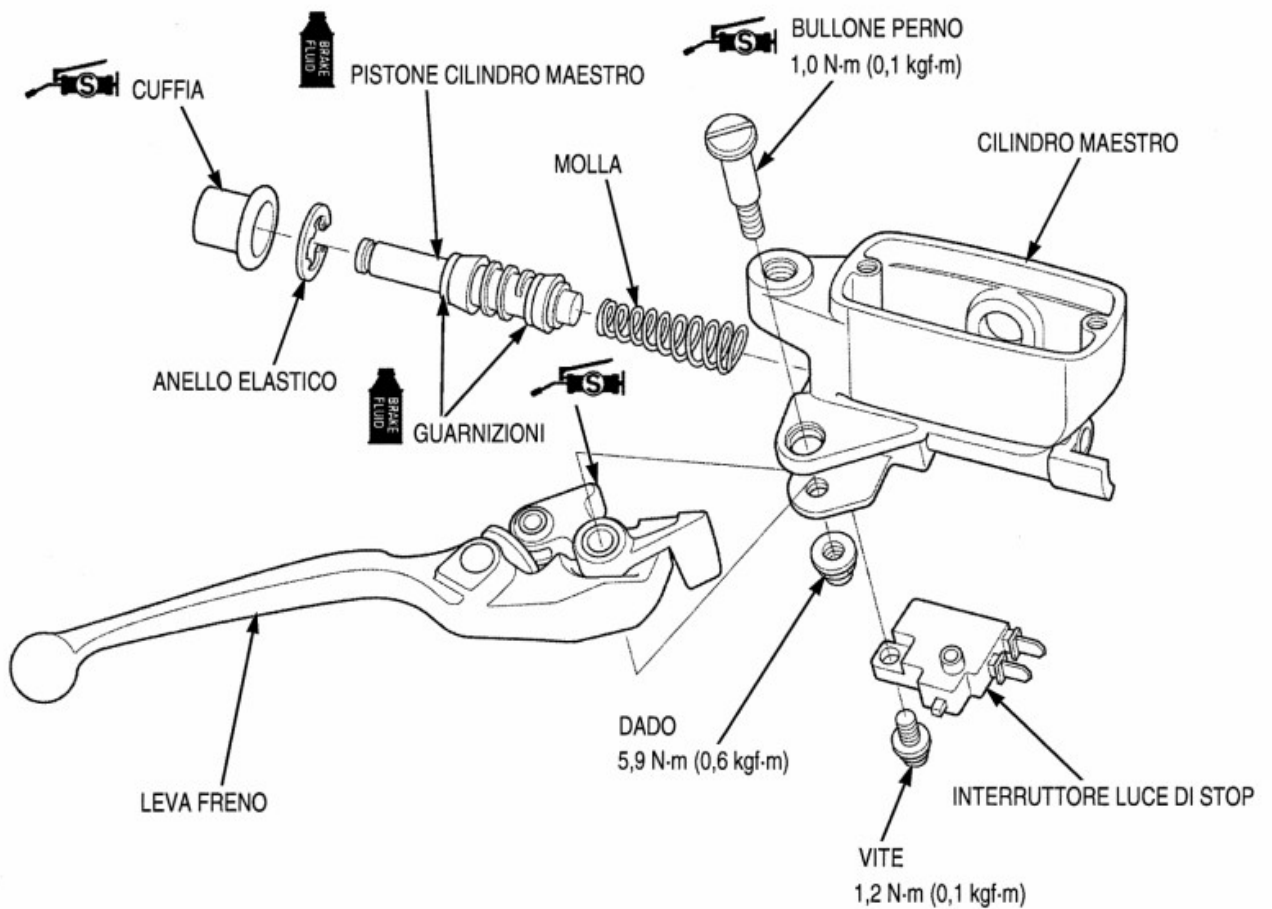
LIMITE DI TOLLERANZA: 12,755 mm

Misurare il diametro esterno del pistone del cilindro maestro.

LIMITE DI TOLLERANZA: 12,645 mm



MONTAGGIO



Lubrificare il pistone del cilindro maestro e le relative guarnizioni con liquido freni pulito.
 Installare la molla sull'estremità del pistone.

Evitare di rovesciare i labbri delle guarnizioni del pistone.

Installare il pistone con la relativa molla nel cilindro maestro.



FRENO IDRAULICO

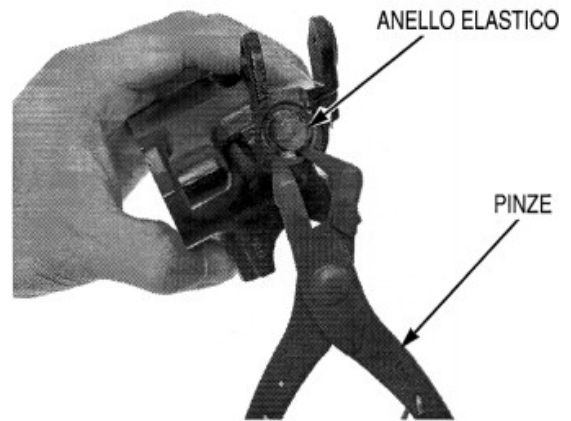
Accertarsi che l'anello elastico sia saldamente alloggiato nella scanalatura.

Installare l'anello elastico nella scanalatura del cilindro maestro.

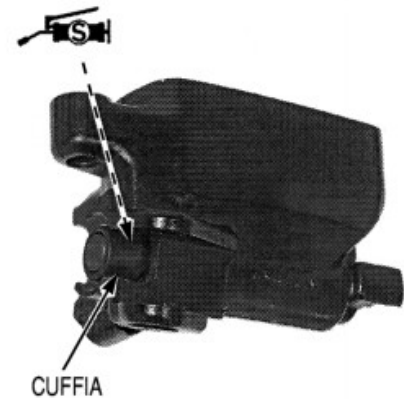
ATTREZZO:

Pinze per anelli elastici

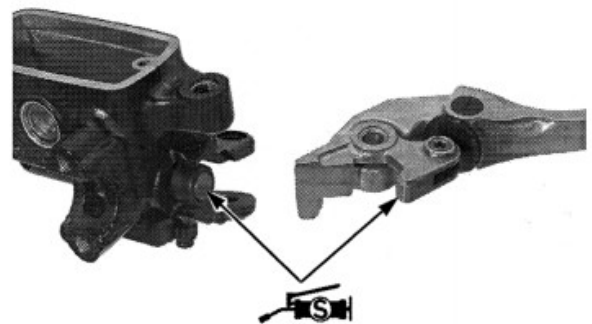
07914-SA50001



Lubrificare con grasso al silicone la parte interna della cuffia. Installare la cuffia sul cilindro maestro e sulla scanalatura del pistone.

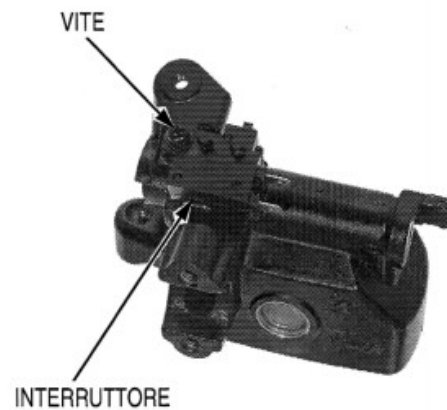


Lubrificare con grasso al silicone la superficie di contatto tra la leva del freno e il pistone del cilindro maestro.



Installare l'interruttore della luce di stop, quindi serrare la vite.

COPPIA DI SERRAGGIO: 1,2 N·m (0,1 kgf·m)



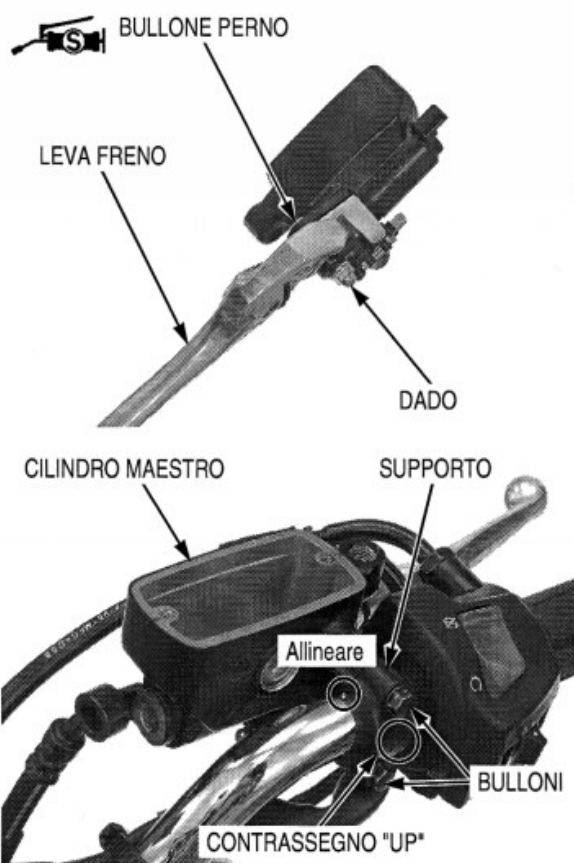
Lubrificare con grasso al silicone la superficie di scorrimento del bullone del perno della leva del freno.

Installare la leva del freno e il bullone del perno, quindi serrarlo.

COPPIA DI SERRAGGIO: 1,0 N-m (0,1 kgf-m)

Installare il dado e serrarlo, tenendo fermo il bullone del perno.

COPPIA DI SERRAGGIO: 5,9 N-m (0,6 kgf-m)



Installare il supporto del cilindro maestro con il contrassegno "UP" rivolto verso l'alto.

Installare il cilindro maestro, il supporto e i bulloni.

Allineare il bordo del cilindro maestro con il contrassegno di punzonatura sul manubrio, quindi serrare per primo il bullone superiore, poi il bullone inferiore.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N-m (1,2 kgf-m)

Collegare il tubo flessibile del freno al cilindro maestro con il bullone di lubrificazione e nuove rondelle di tenuta.

Serrare il bullone di lubrificazione, tenendo bloccato il raccordo a occhiello del tubo flessibile contro il fermo.

COPPIA DI SERRAGGIO: 34 N-m (3,5 kgf-m)

Collegare i connettori del filo dell'interruttore della luce di stop.

Rabboccare e spurgare l'impianto idraulico:

- CBF600FA (pagina 15-7)
- CBF600F (pagina 15-13)



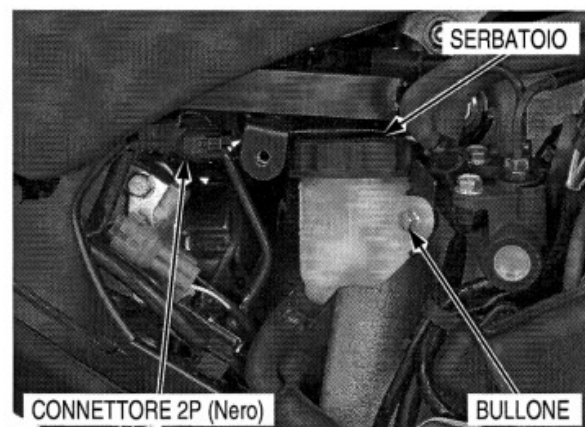
CILINDRO MAESTRO POSTERIORE/PEDALE FRENO

RIMOZIONE

Scaricare il liquido freni dall'impianto idraulico (pagina 15-7).

Rimuovere il bullone e il serbatoio del liquido freno posteriore.

Scollegare il connettore 2P (Nero) dell'interruttore posteriore luce di stop.



FRENO IDRAULICO

Liberare il filo dell'interruttore posteriore luce di stop dalla fascetta della staffa del poggiapiede.



Rimuovere il bullone di lubrificazione e le rondelle di tenuta.

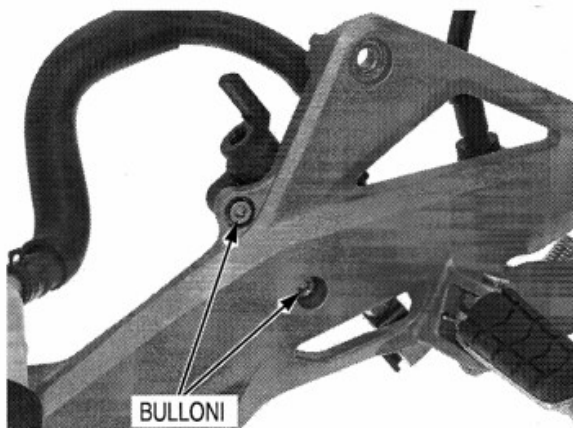


Rimuovere il bullone/dado di fissaggio, la rondella e il collare del silenziatore.

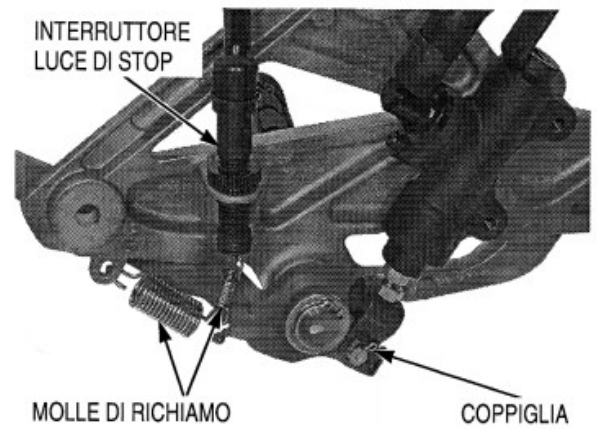
Allentare i bulloni di fissaggio del cilindro maestro posteriore.
Rimuovere i bulloni e la staffa del poggiapiede.



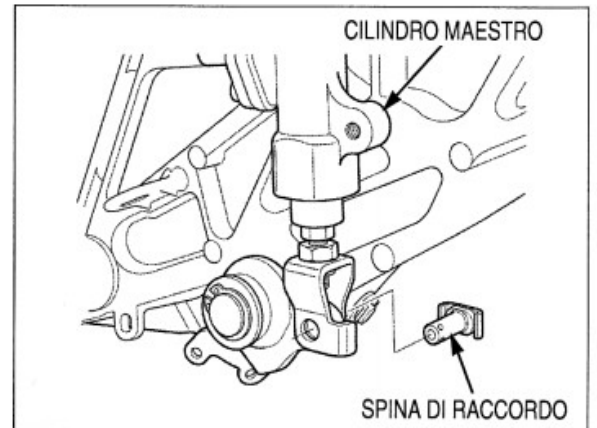
Rimuovere i bulloni di fissaggio del cilindro maestro posteriore.



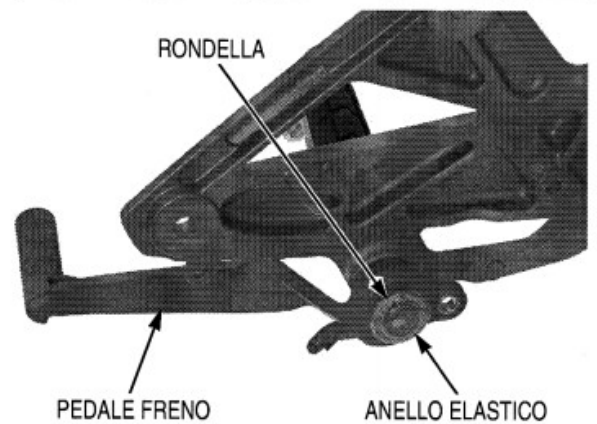
Rimuovere le molle di richiamo.
Rimuovere l'interruttore posteriore della luce di stop.
Rimuovere la coppiglia.



Rimuovere la spina di raccordo e il cilindro maestro posteriore.

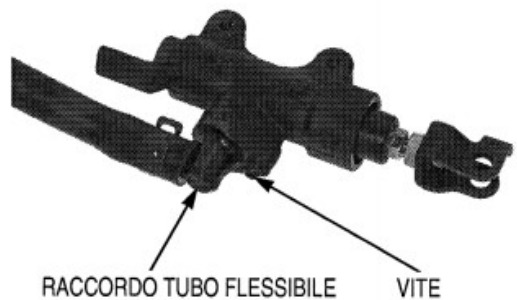


Rimuovere l'anello elastico, la rondella e il pedale del freno.



SMONTAGGIO CILINDRO MAESTRO

Rimuovere la vite e il raccordo del tubo flessibile del serbatoio.



FRENO IDRAULICO

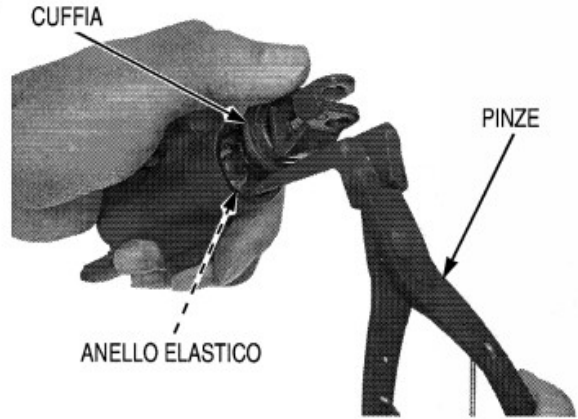
Rimuovere la cuffia dal cilindro maestro, quindi rimuovere l'anello elastico utilizzando l'attrezzo speciale.

ATTREZZO:

Pinze per anelli elastici

07914-SA50001

Rimuovere l'asta di spinta, il pistone del cilindro maestro, la guarnizione primaria e la molla.



CONTROLLO

Pulire l'interno del cilindro maestro e il pistone immergendoli in liquido freni pulito.

Controllare se le guarnizioni e la cuffia del pistone sono usurate, deteriorate o danneggiate.

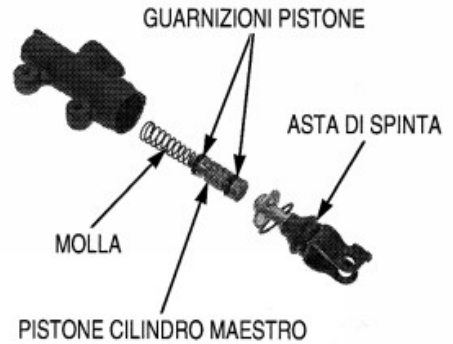
Controllare se la molla è danneggiata.

Controllare se il cilindro maestro e il relativo pistone sono graffiati, rigati o danneggiati.

CB600FA:



CB600F:



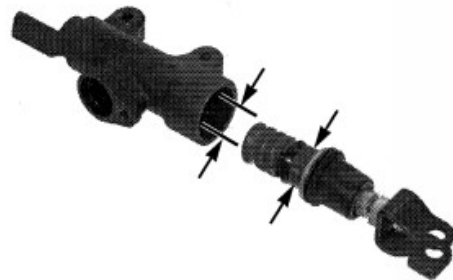
CB600FA: Misurare il diametro interno del cilindro maestro.

LIMITE DI TOLLERANZA: 17,515 mm

Misurare il diametro esterno del pistone del cilindro maestro.

LIMITE DI TOLLERANZA: 17,405 mm

CB600FA:



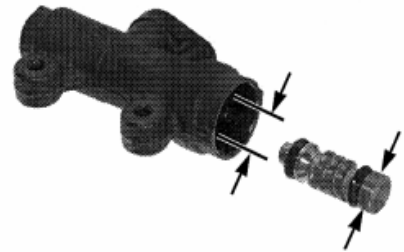
CB600F: Misurare il diametro interno del cilindro maestro.

LIMITE DI TOLLERANZA: 12,755 mm

Misurare il diametro esterno del pistone del cilindro maestro.

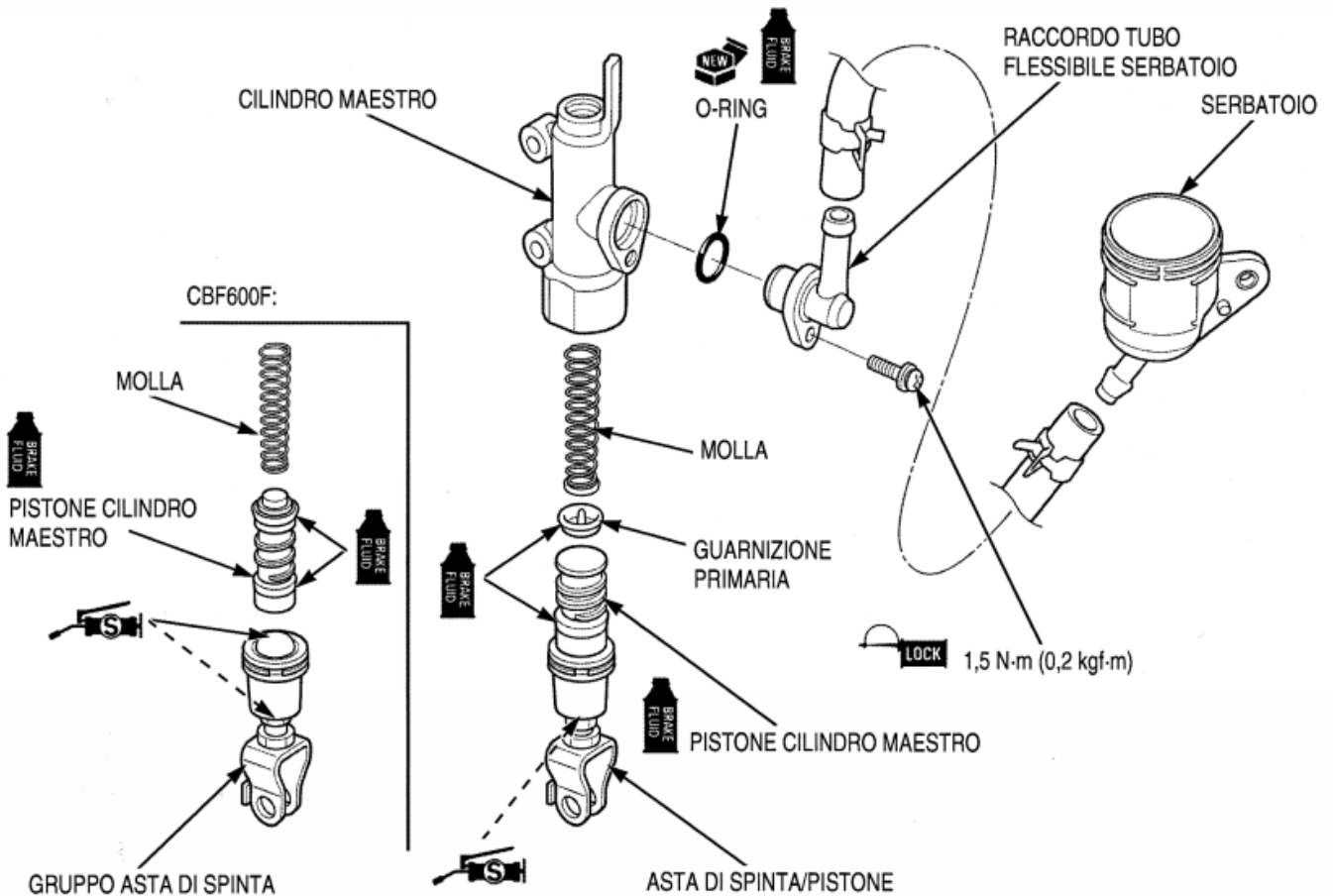
LIMITE DI TOLLERANZA: 12,645 mm

CB600F:



MONTAGGIO CILINDRO MAESTRO

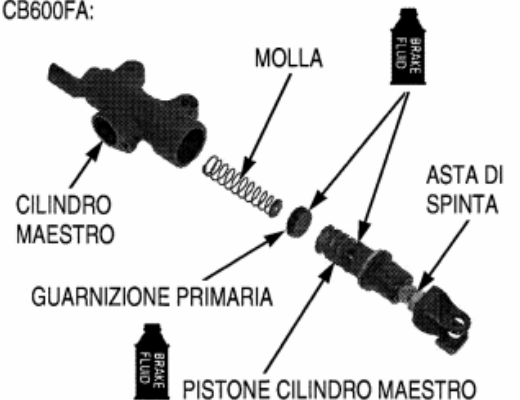
CB600FA in figura:



CB600FA: Lubrificare il pistone del cilindro maestro e le relative guarnizioni con liquido freni pulito.
Installare la guarnizione primaria sulla molla.

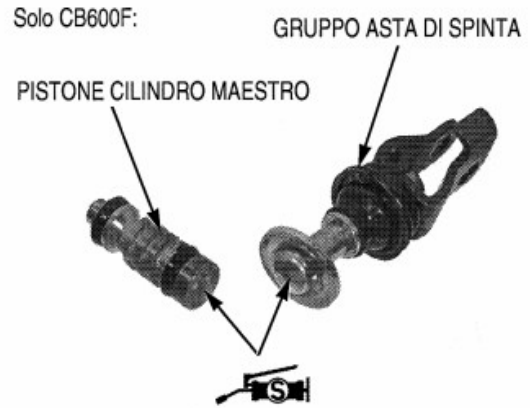
Evitare di rovesciare i labbri delle guarnizioni del pistone. Installare la molla e il pistone con l'asta di spinta nel cilindro maestro.

CB600FA:



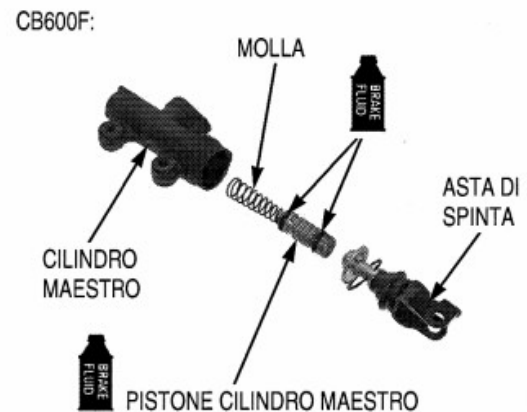
FRENO IDRAULICO

Solo CB600F: Lubrificare con grasso al silicone la superficie di contatto tra il pistone e l'asta di spinta.



CB600F: Lubrificare il pistone del cilindro maestro e le relative guarnizioni con liquido freni pulito. Installare la molla sul pistone del cilindro maestro.

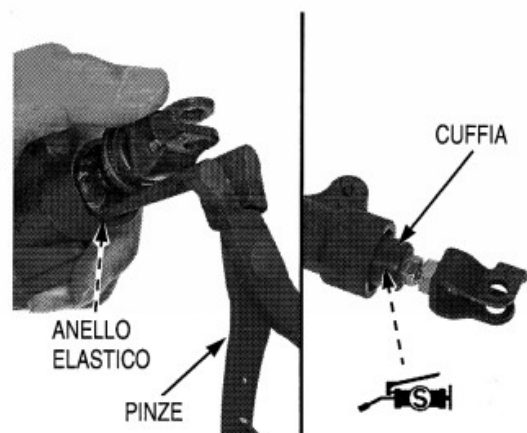
Evitare di rovesciare i labbri delle guarnizioni del pistone. Installare la molla e il pistone con l'asta di spinta nel cilindro maestro.



Accertarsi che l'anello elastico sia saldamente alloggiato nella scanalatura. Installare l'anello elastico nella scanalatura del cilindro maestro.

ATTREZZO:
Pinze per anelli elastici **07914-SA50001**

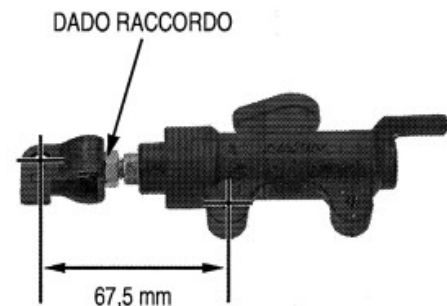
Lubrificare con grasso al silicone la parte interna della cuffia, quindi installare la cuffia nel cilindro maestro.



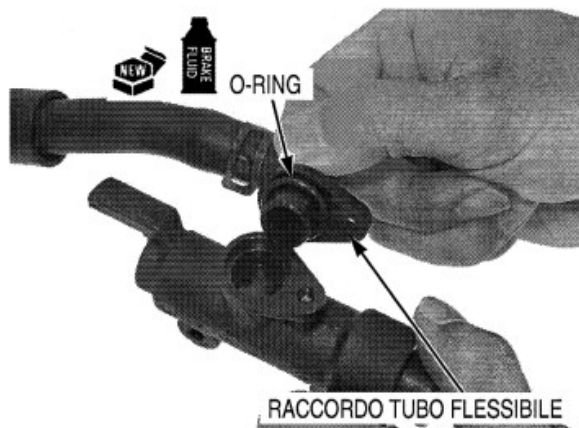
Se il raccordo dell'asta di spinta viene reinstallato, regolare la lunghezza dell'asta di spinta in modo che la distanza tra i centri del foro del bullone di fissaggio inferiore del cilindro maestro e del foro della spina di raccordo sia di 67,5 mm.

Dopo la registrazione, serrare il dado del raccordo alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 17 N-m (1,7 kgf-m)



Lubrificare con liquido freni il nuovo O-ring e installarlo sul raccordo del tubo flessibile del serbatoio. Installare il raccordo del tubo flessibile nel cilindro maestro.



Applicare un prodotto frenafili sui filetti della vite del raccordo del tubo flessibile.

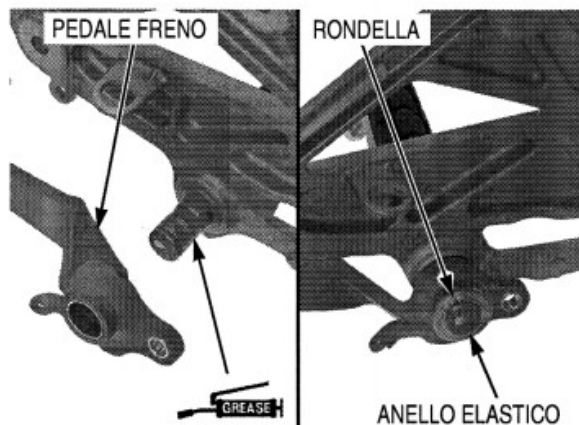
Installare la vite e serrarla alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 1,5 N·m (0,2 kgf·m)

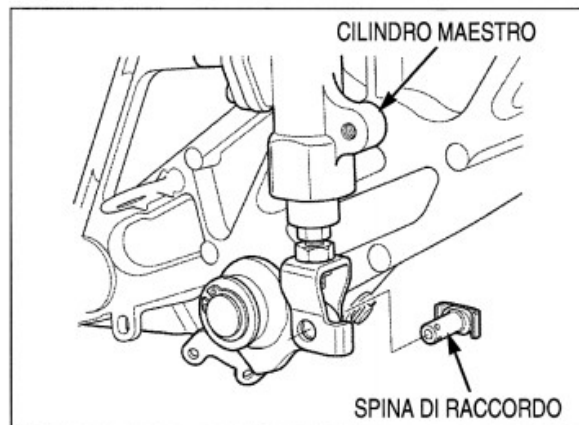


INSTALLAZIONE

Lubrificare con grasso la scanalatura del perno del pedale. Installare il pedale del freno e fissarlo con la rondella e l'anello elastico.



Installare il cilindro maestro sul pedale con la spina di raccordo.

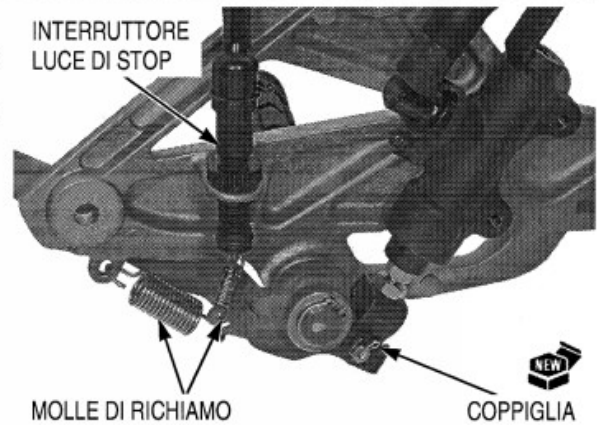


FRENO IDRAULICO

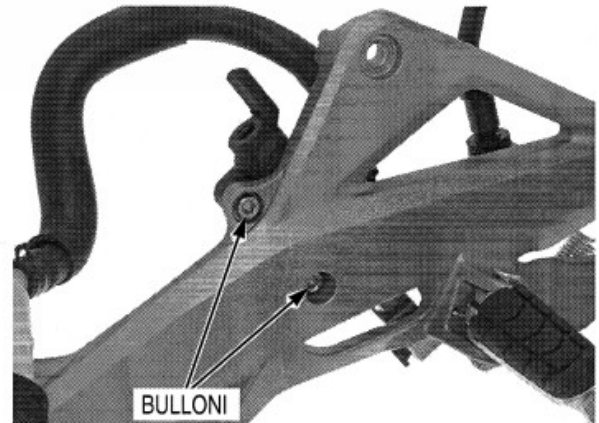
Fissare il cilindro maestro con una nuova coppiglia.

Installare l'interruttore della luce di stop posteriore nel supporto sulla staffa.

Installare la molla dell'interruttore e la molla di richiamo del pedale del freno nella direzione indicata in figura.



Installare i bulloni di fissaggio del cilindro maestro posteriore.



Installare la staffa del poggiapiede destro e i bulloni di fissaggio, quindi serrare i bulloni alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 37 N·m (3,8 kgf·m)

Serrare i bulloni di fissaggio del cilindro maestro alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)

Installare il bullone/dado di fissaggio del silenziatore, la rondella e il collare.

Serrare il dado di fissaggio del silenziatore alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 22 N·m (2,2 kgf·m)



Collegare il tubo flessibile del freno al cilindro maestro posteriore con il bullone di lubrificazione e nuove rondelle di tenuta.

Serrare il bullone di lubrificazione, tenendo bloccato il fermo del raccordo a occhiello del tubo flessibile contro il cilindro maestro.

COPPIA DI SERRAGGIO: 34 N·m (3,5 kgf·m)



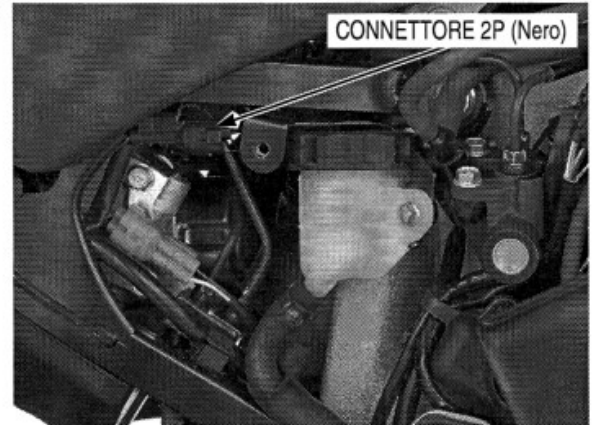
Fissare il filo dell'interruttore luce di stop con la fascetta.



Collegare il connettore 2P (Nero) dell'interruttore posteriore della luce di stop.

Rabboccare e spurgare l'impianto idraulico:

- CB600FA (pagina 15-7)
- CB600F (pagina 15-13)



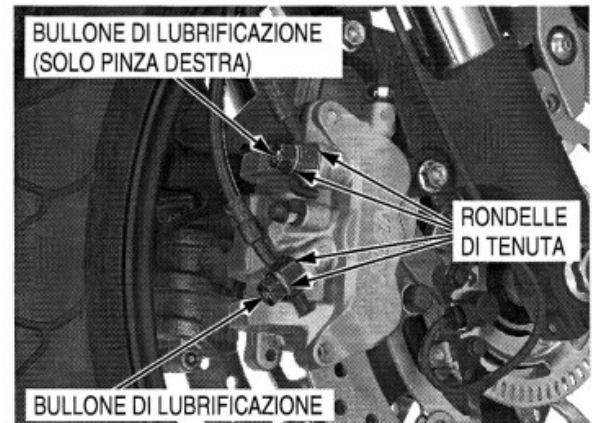
PINZA FRENO ANTERIORE (CB600FA)

RIMOZIONE

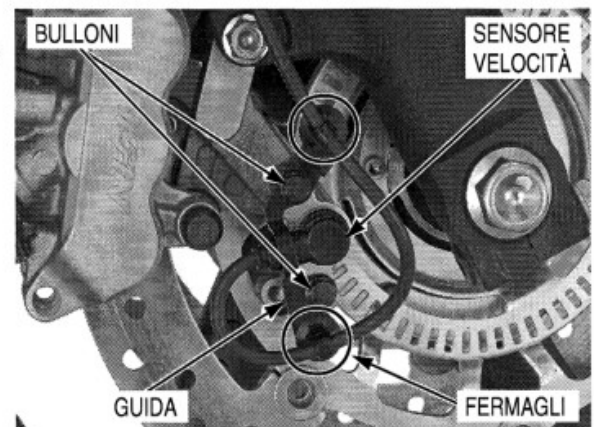
Scaricare il liquido freni dall'impianto idraulico (pagina 15-7).
Rimuovere le pastiglie del freno (pagina 15-15).

Durante la rimozione del bullone di lubrificazione, coprire l'estremità del tubo flessibile per prevenire il pericolo di contaminazione.

Rimuovere i bulloni di lubrificazione e le rondelle di tenuta.

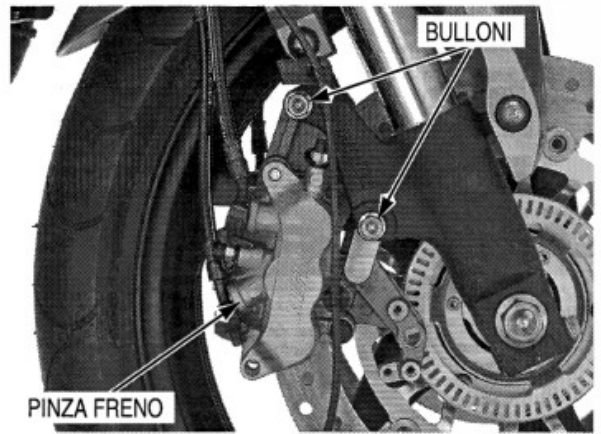


Solo pinza destra: Liberare i fermagli del filo del sensore dalla guida.
Rimuovere i bulloni di fissaggio, la guida e il sensore velocità ruota dalla staffa della pinza.



FRENO IDRAULICO

Rimuovere i bulloni di fissaggio e la pinza del freno.



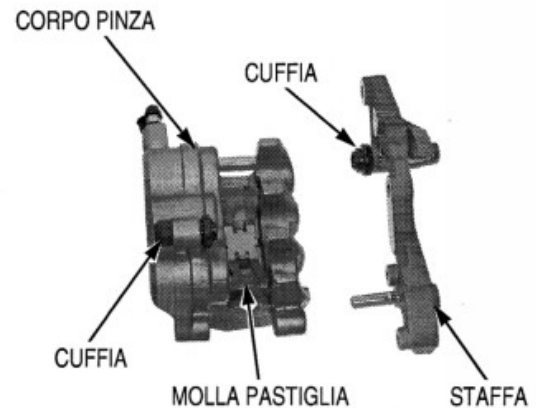
SMONTAGGIO

Rimuovere la staffa della pinza dal corpo della pinza.

Rimuovere la molla della pastiglia e la cuffia del perno della staffa dal corpo della pinza.

Rimuovere la cuffia del perno della pinza dalla staffa della pinza.

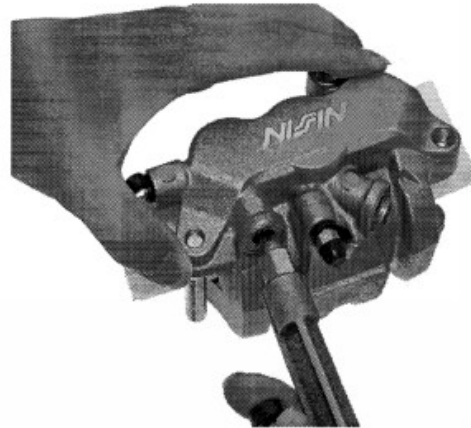
Se le cuffie dei perni della pinza e della staffa sono dure, danneggiate o deteriorate, sostituirle con cuffie nuove.



Coprire i pistoncini con uno straccio.

Non utilizzare aria ad alta pressione e non avvicinare troppo l'ugello all'ingresso.

Posizionare il corpo della pinza con i pistoncini rivolti verso il basso e inviare dei piccoli getti di aria compressa all'ingresso del liquido per rimuovere i pistoncini.



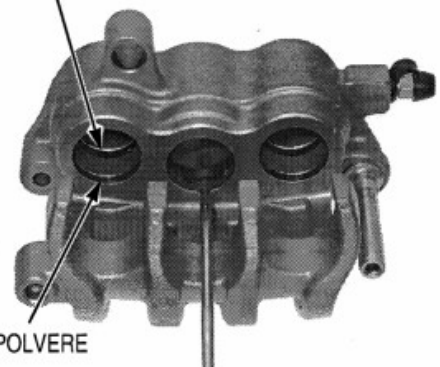
Non danneggiare la superficie di scorrimento dei pistoncini.

Premere verso l'interno i parapolvere e i paraolio dei pistoncini e rimuoverli.

Pulire le scanalature del paraolio, i cilindretti e i pistoncini della pinza con liquido freni pulito.

PARAOLIO PISTONCINO

PARAPOLVERE

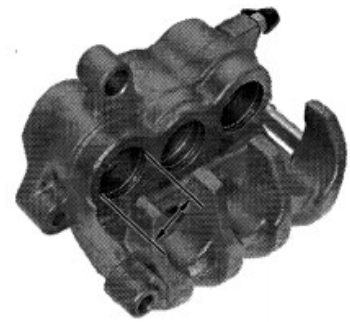


CONTROLLO

Controllare se i cilindretti e i pistoncini della pinza sono graffiati, rigati o danneggiati.

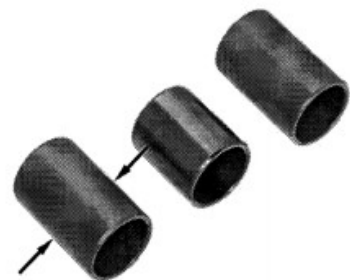
Misurare il diametro interno di ciascun cilindretto della pinza.

LIMITE DI TOLLERANZA: 22,710 mm

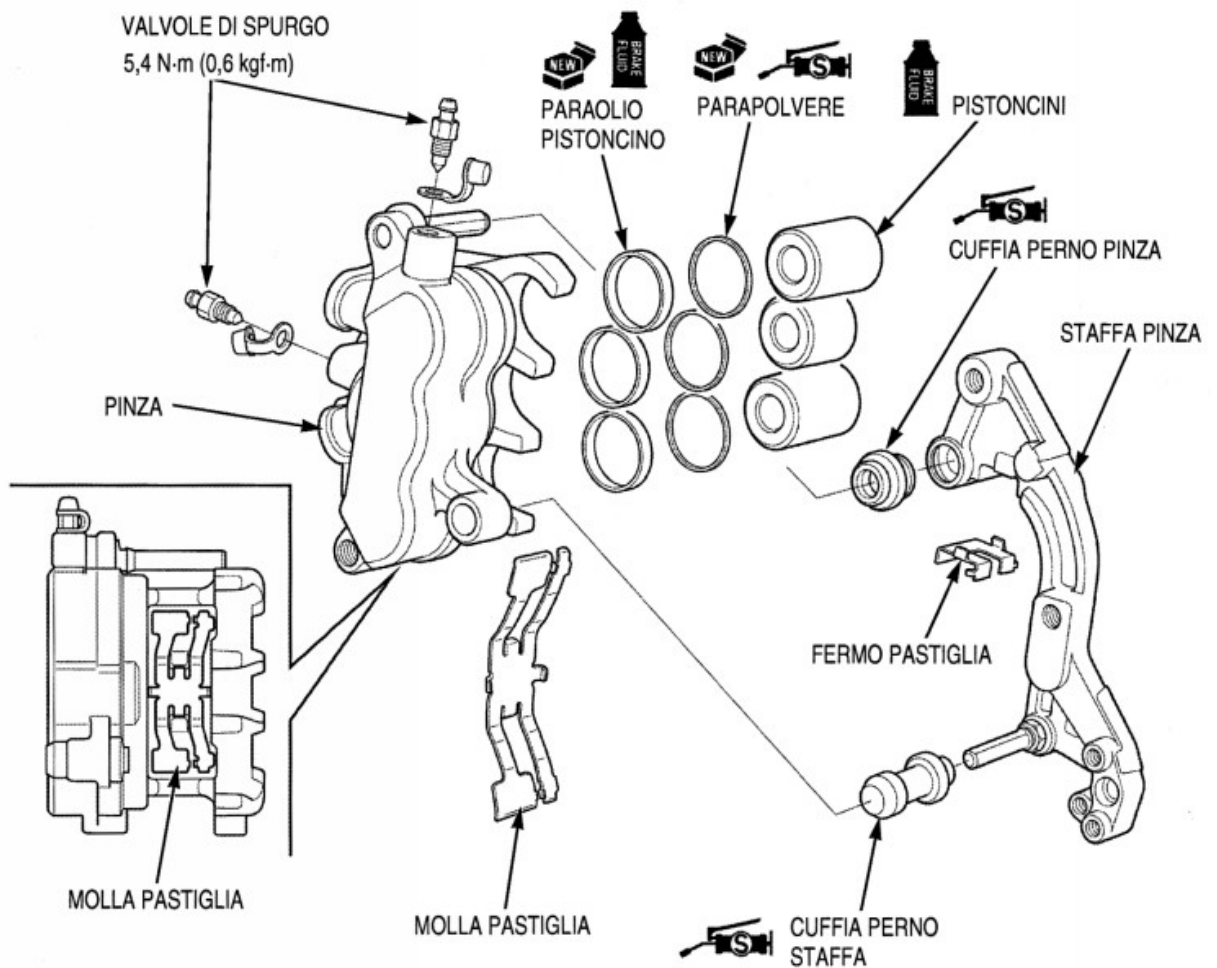


Misurare il diametro esterno di ciascun pistoncino della pinza.

LIMITE DI TOLLERANZA: 22,560 mm



MONTAGGIO

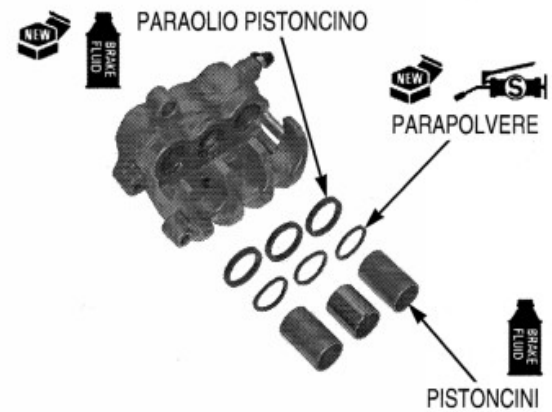


FRENO IDRAULICO

Lubrificare con liquido freni pulito i nuovi paraolio dei pistoncini e installarli nelle rispettive scanalature nella pinza.
Lubrificare con grasso al silicone i nuovi parapolvere e installarli nelle rispettive scanalature nella pinza.

Installare il pistoncino più corto nel cilindretto centrale.

Lubrificare con liquido freni pulito i pistoncini della pinza e installarli nei cilindretti della pinza con le estremità aperte rivolte verso le pastiglie.



Installare le cuffie nella pinza e nella staffa.

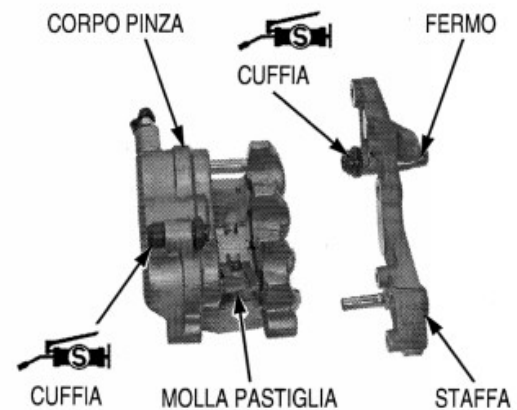
Annotare il senso di installazione della molla della pastiglia.

Installare correttamente la molla della pastiglia sul corpo della pinza.

Controllare che il fermo della pastiglia sia correttamente posizionato sulla staffa della pinza.

Lubrificare con grasso al silicone la parte interna delle cuffie e i perni di scorrimento.

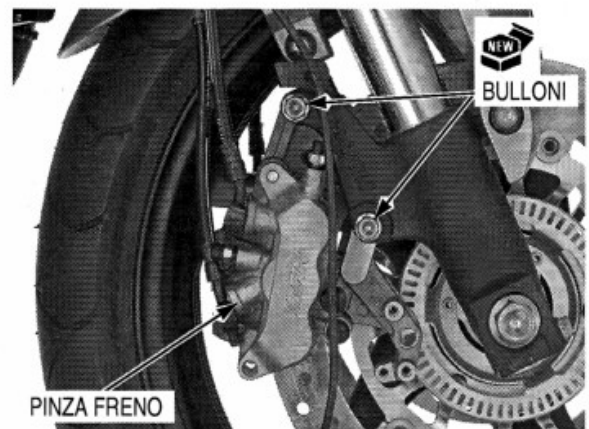
Installare la staffa sul corpo della pinza.



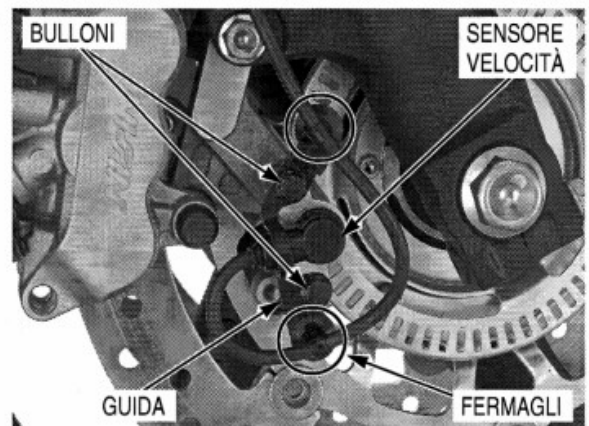
INSTALLAZIONE

Installare la pinza del freno con nuovi bulloni di fissaggio. Serrare i bulloni di fissaggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 30 N-m (3,1 kgf-m)



Solo pinza destra: Installare il sensore velocità ruota e la guida sulla staffa della pinza. Serrare a fondo i bulloni di fissaggio. Installare i fermagli del filo del sensore sulla guida.

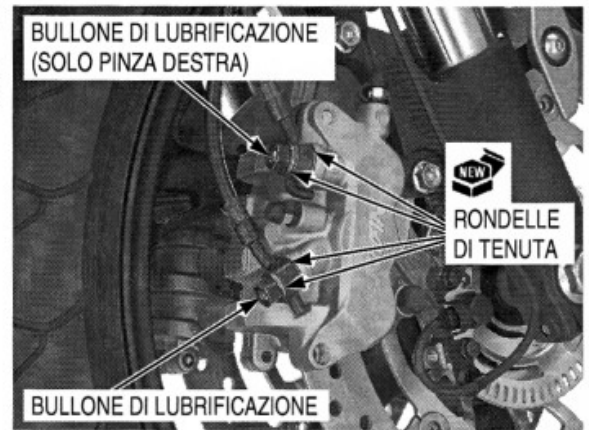


Collegare i tubi flessibili del freno alla pinza con i bulloni di lubrificazione e nuove rondelle di tenuta.
Premere il fermo del raccordo a occhiello del tubo flessibile del freno contro il corpo della pinza e serrare i bulloni di lubrificazione alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 34 N·m (3,5 kgf·m)

Installare le pastiglie dei freni (pagina 15-15).
Rabboccare e spurgare l'impianto idraulico (pagina 15-7).

Dopo l'installazione, controllare il traferro (pagina 16-24).



PINZA FRENO ANTERIORE (CB600F)

RIMOZIONE

Scaricare il liquido freni dall'impianto freni anteriore (pagina 15-13).
Rimuovere le pastiglie del freno (pagina 15-16).

Rimuovere il bullone di lubrificazione e le rondelle di tenuta.

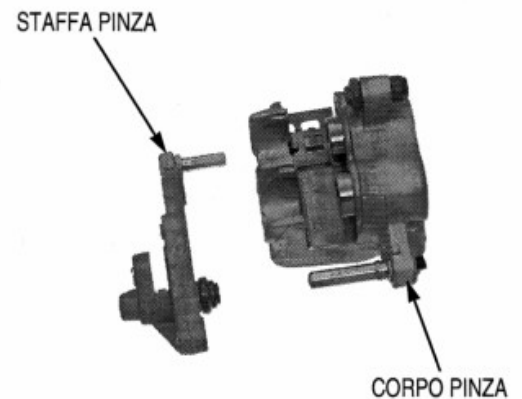


Rimuovere i bulloni di fissaggio e la pinza del freno.



SMONTAGGIO

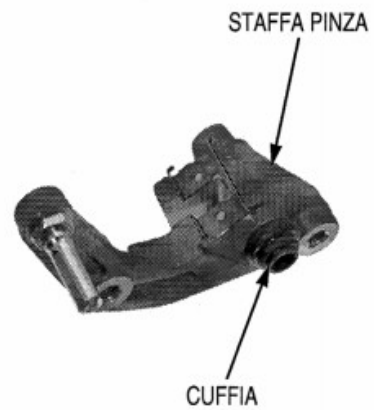
Rimuovere la staffa della pinza dal corpo della pinza.



FRENO IDRAULICO

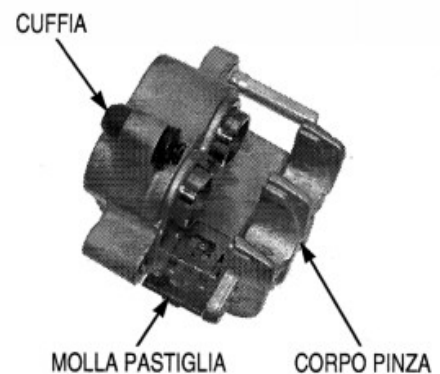
Rimuovere la cuffia del perno della pinza dalla staffa della pinza.

Se la cuffia del perno della pinza è indurita o deteriorata, sostituirla con una nuova.



Rimuovere la molla della pastiglia e la cuffia del perno della staffa dal corpo della pinza.

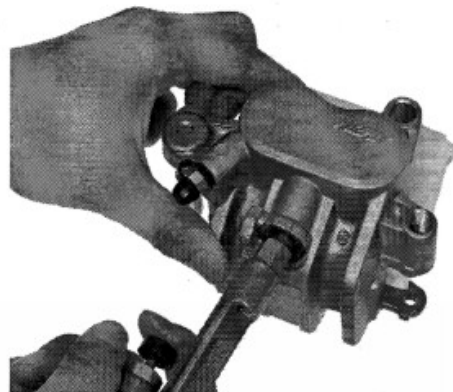
Se la cuffia del perno della staffa è indurita o deteriorata, sostituirla con una nuova.



Coprire i pistoncini con uno straccio.

Non utilizzare aria ad alta pressione e non avvicinare troppo l'ugello all'ingresso.

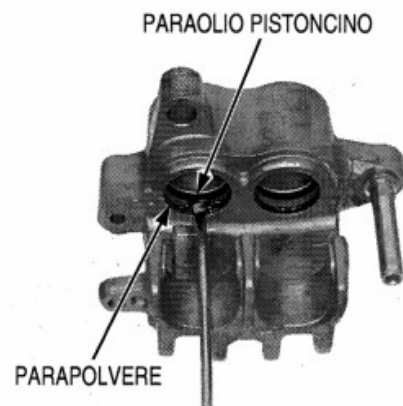
Posizionare il corpo della pinza con i pistoncini rivolti verso il basso e inviare dei piccoli getti di aria compressa all'ingresso del liquido per rimuovere i pistoncini.



Non danneggiare la superficie di scorrimento dei pistoncini.

Premere verso l'interno i parapolvere e i paraolio dei pistoncini e rimuoverli.

Pulire le scanalature del paraolio, i cilindretti e i pistoncini della pinza con liquido freni pulito.

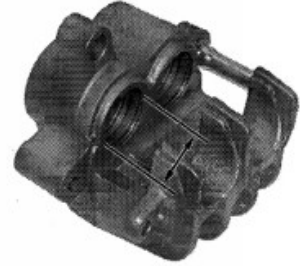


CONTROLLO

Controllare se i cilindretti e i pistoncini della pinza sono graffiati, rigati o danneggiati.

Misurare il diametro interno di ciascun cilindretto della pinza.

LIMITE DI TOLLERANZA: 25,460 mm

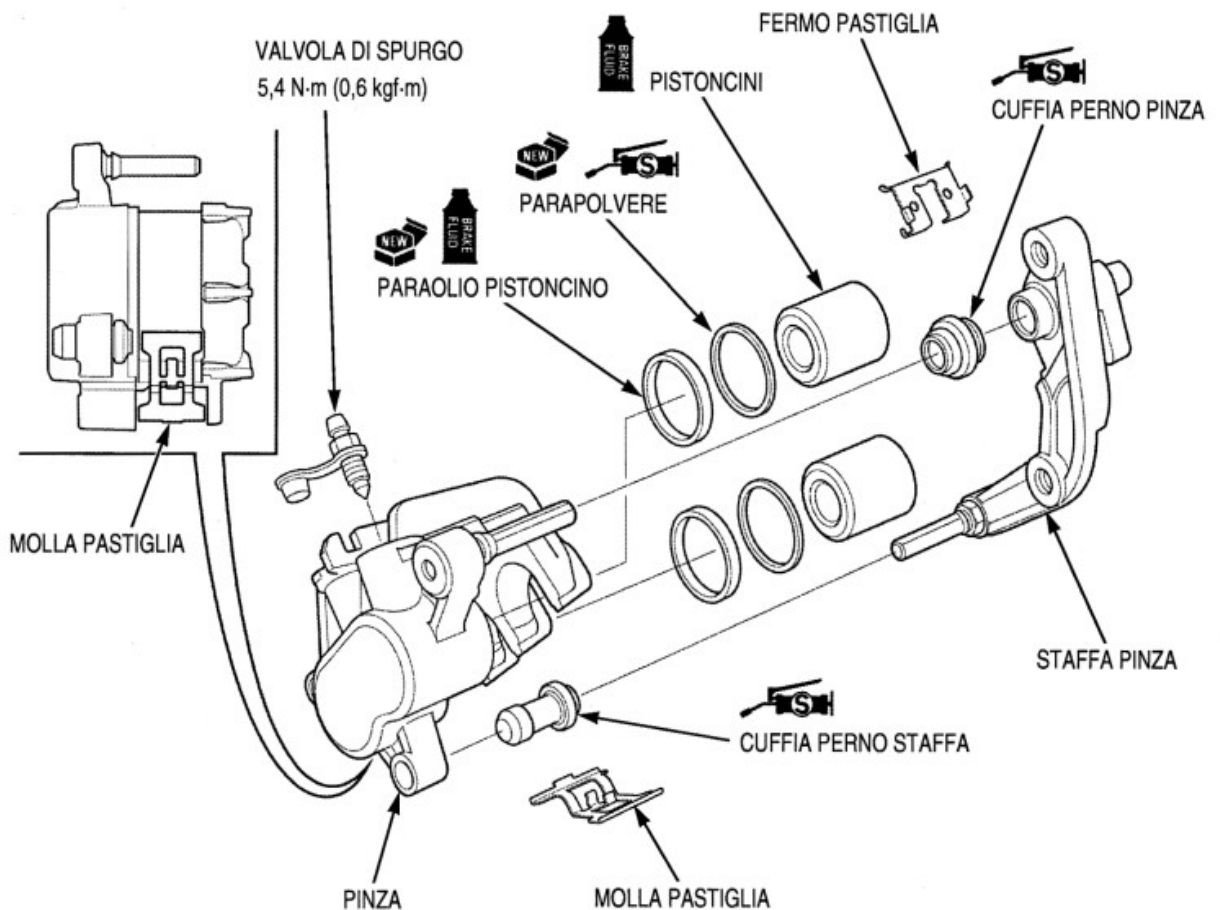


Misurare il diametro esterno di ciascun pistoncino della pinza.

LIMITE DI TOLLERANZA: 25,310 mm



MONTAGGIO



FRENO IDRAULICO

Lubrificare con liquido freni pulito i nuovi paraolio dei pistoncini e installarli nelle rispettive scanalature nella pinza.
Lubrificare con grasso al silicone i nuovi parapolvere e installarli nelle rispettive scanalature nella pinza.

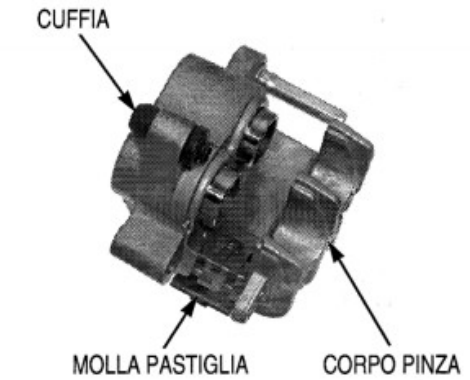
Lubrificare con liquido freni pulito i pistoncini della pinza e installarli nei cilindretti della pinza con le estremità aperte rivolte verso le pastiglie.



Annotare il senso di installazione della molla della pastiglia.

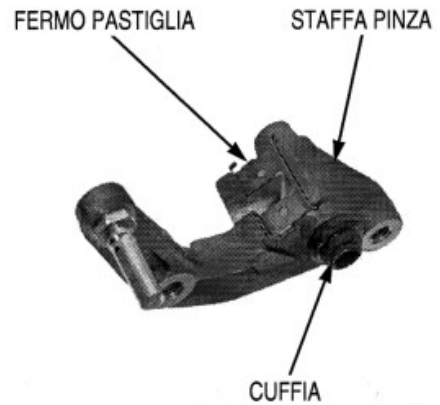
Installare la molla della pastiglia nel corpo della pinza.

Installare la cuffia del perno della staffa nel corpo della pinza.



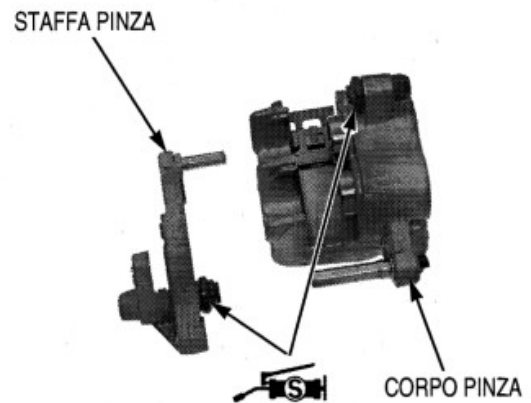
Controllare che il fermo della pastiglia sia correttamente posizionato sulla staffa della pinza.

Installare la cuffia del perno della pinza nella staffa della pinza.



Lubrificare con grasso al silicone la parte interna delle cuffie e i perni di scorrimento.

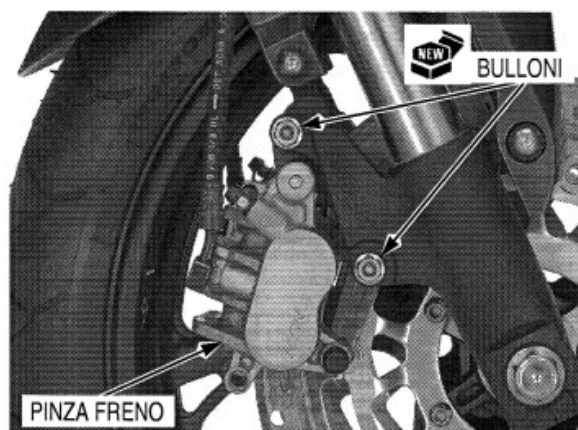
Installare la staffa sul corpo della pinza.



INSTALLAZIONE

Installare la pinza del freno con nuovi bulloni di fissaggio. Serrare i bulloni di fissaggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 30 N-m (3,1 kgf-m)



Bloccare il tubo flessibile del freno nella scanalatura del fermo sulla pinza.

Collegare il tubo flessibile del freno alla pinza con il bullone di lubrificazione e nuove rondelle di tenuta.

COPPIA DI SERRAGGIO: 34 N-m (3,5 kgf-m)

Rabboccare e spurgare l'impianto idraulico (pagina 15-14).



PINZA FRENO POSTERIORE (CB600FA)

RIMOZIONE

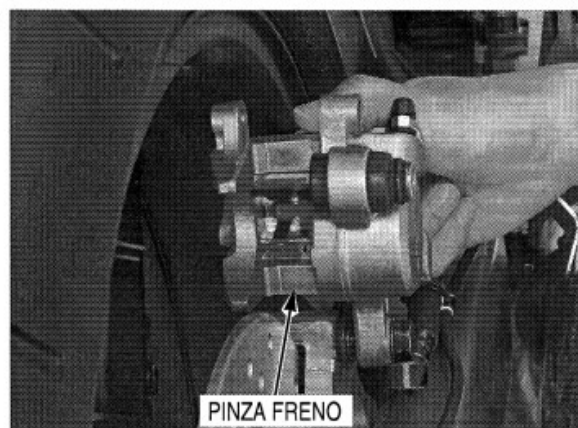
Scaricare il liquido freni dall'impianto idraulico (pagina 15-7). Rimuovere le pastiglie del freno posteriore (pagina 15-17).

Durante la rimozione del bullone di lubrificazione, coprire l'estremità del tubo flessibile per prevenire il pericolo di contaminazione.

Rimuovere il bullone di lubrificazione e le rondelle di tenuta del tubo flessibile del freno.



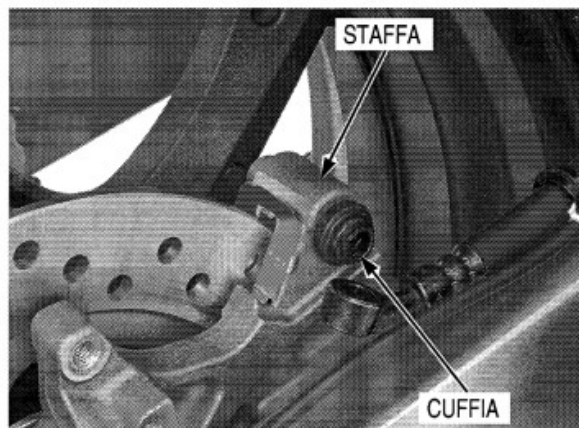
Ruotare la pinza verso l'alto e farla scorrere verso l'esterno, quindi rimuoverla dalla relativa staffa.



SMONTAGGIO

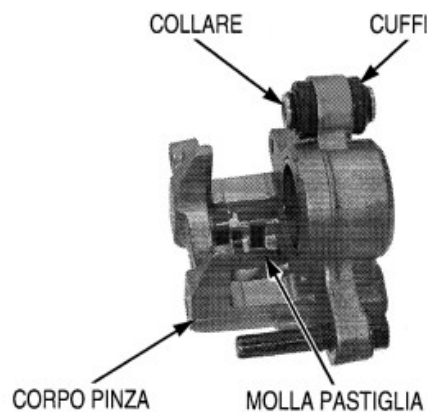
Rimuovere la cuffia del perno scorrevole dalla staffa della pinza.

Se la cuffia è indurita, danneggiata o deteriorata, sostituirla.



Rimuovere la molla della pastiglia, il collare e la cuffia del perno della staffa dal corpo della pinza.

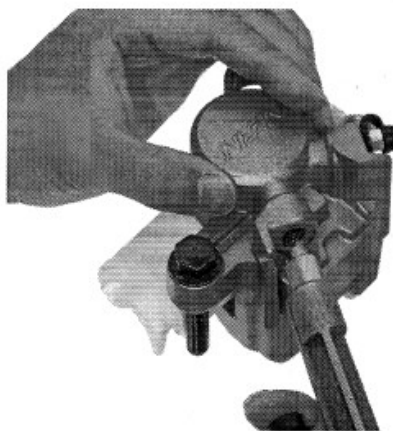
Se la cuffia è indurita, danneggiata o deteriorata, sostituirla.



Coprire il pistoncino con uno straccio.

Non utilizzare aria ad alta pressione e non avvicinare troppo l'ugello all'ingresso.

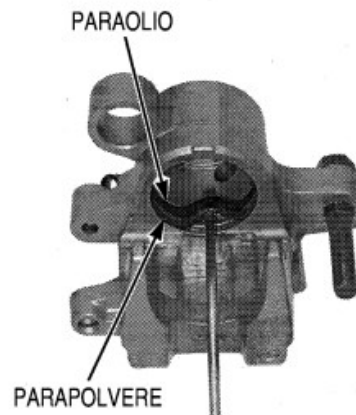
Posizionare il corpo della pinza con il pistoncino rivolto verso il basso e inviare dei piccoli getti di aria compressa all'ingresso del liquido per rimuovere il pistoncino.



Non danneggiare la superficie di scorrimento dei pistoncini.

Premere verso l'interno il parapolvere e il paraolio del pistoncino e rimuoverli.

Pulire le scanalature del paraolio, il cilindretto e il pistoncino della pinza con liquido freni pulito.



CONTROLLO

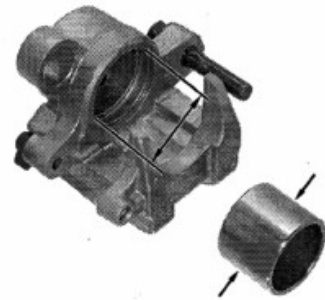
Controllare se i cilindretti e i pistoncini della pinza sono graffiati, rigati o danneggiati.

Misurare il diametro interno di ciascun cilindretto della pinza.

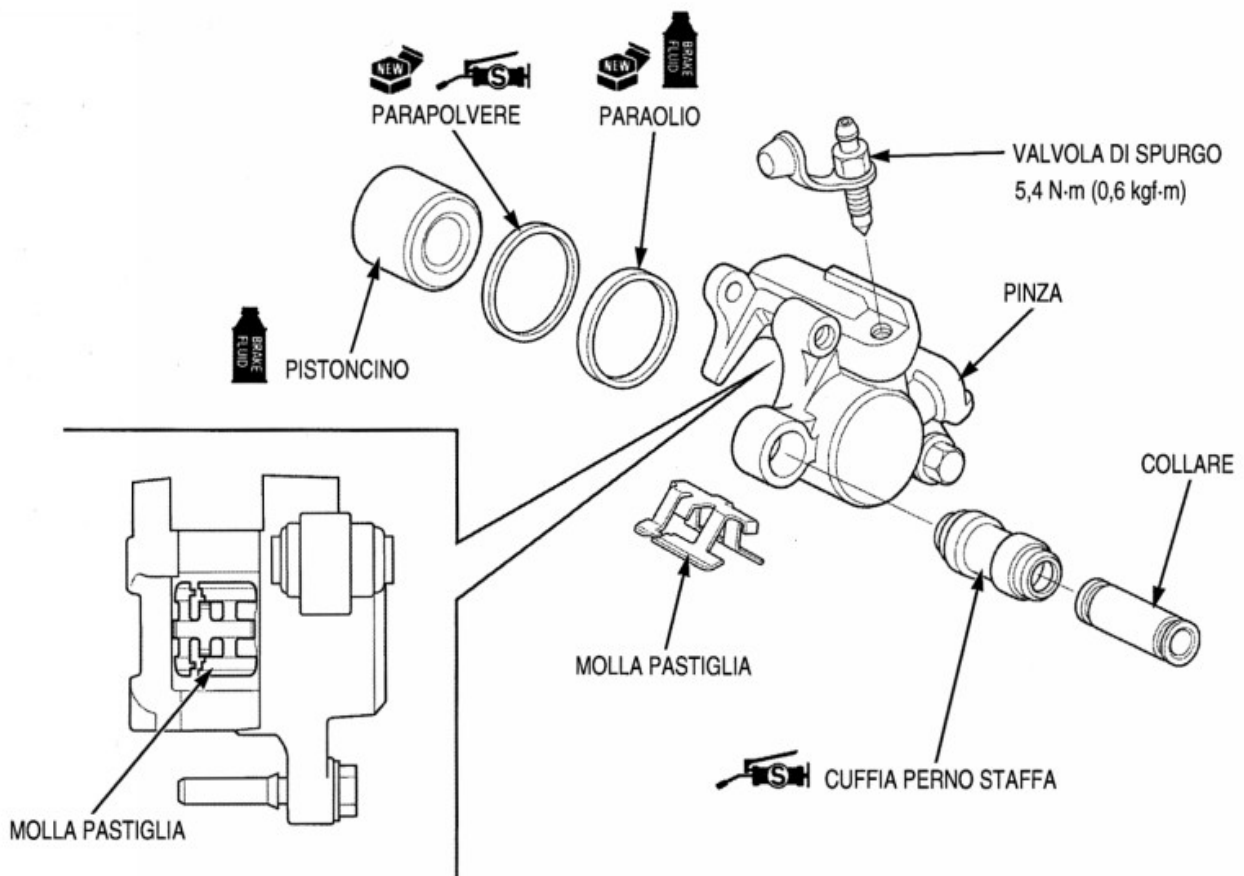
LIMITE DI TOLLERANZA: 38,24 mm

Misurare il diametro esterno di ciascun pistoncino della pinza.

LIMITE DI TOLLERANZA: 38,09 mm



MONTAGGIO



Lubrificare con liquido freni pulito il nuovo paraolio del pistoncino e installarlo nella rispettiva scanalatura nella pinza.

Lubrificare con grasso al silicone un nuovo parapolvere e installarlo nella rispettiva scanalatura nella pinza.

Lubrificare con liquido freni pulito il pistoncino della pinza e installarlo nel cilindretto della pinza con le estremità aperte rivolte verso le pastiglie.

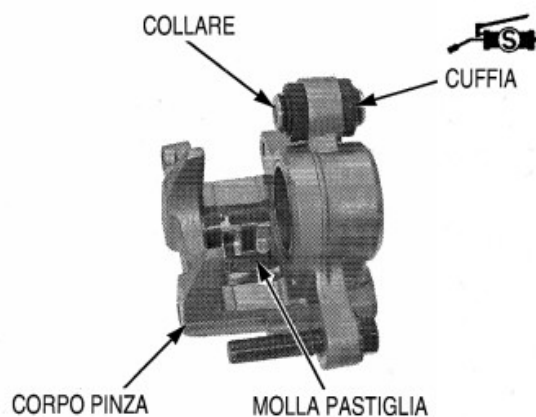


FRENO IDRAULICO

Applicare grasso al silicone all'interno della cuffia del perno della staffa.

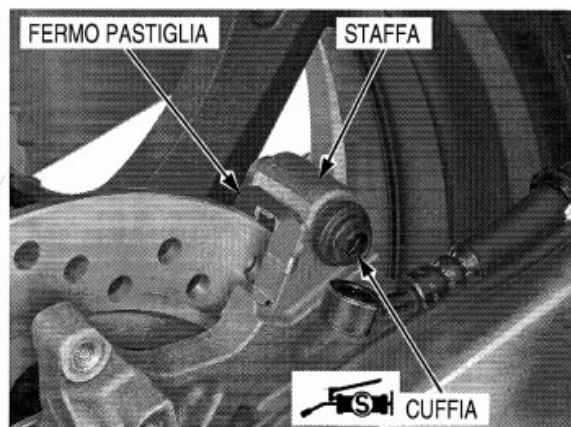
Installare la cuffia e il collare nel corpo della pinza.

Installare correttamente la molla della pastiglia sul corpo della pinza come indicato in figura.



Controllare che il fermo della pastiglia sia correttamente posizionato sulla staffa della pinza.

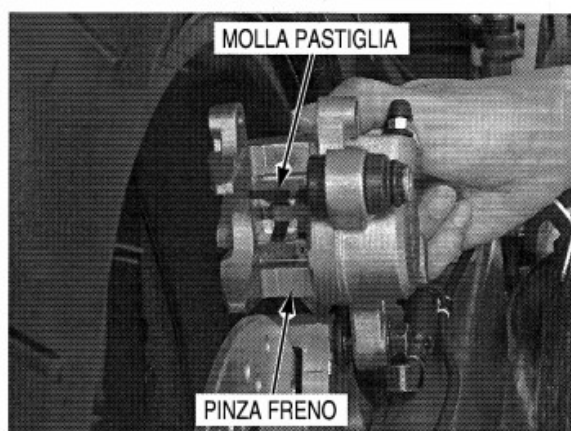
Lubrificare con grasso al silicone l'interno della cuffia del perno scorrevole, quindi installare la cuffia nella staffa.



INSTALLAZIONE

Non lasciare che la molla della pastiglia si stacchi dalla pinza.

Installare la cuffia del perno di scorrimento principale della pinza sulla staffa della pinza.



Bloccare il tubo flessibile del freno nella scanalatura del fermo sulla pinza.

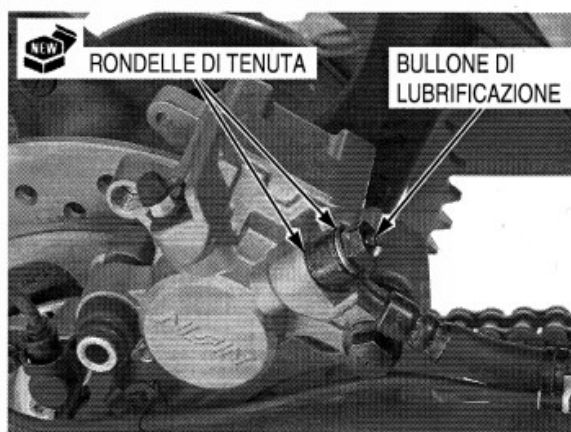
Collegare il tubo flessibile del freno alla pinza con il bullone di lubrificazione e nuove rondelle di tenuta.

Quindi serrare i bulloni di lubrificazione alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 34 N-m (3,5 kgf-m)

Installare le pastiglie dei freni (pagina 15-17).

Riempire e spurgare l'impianto idraulico (pagina 15-7).



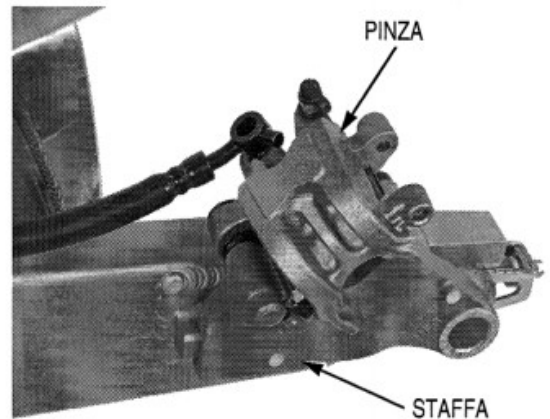
PINZA FRENO POSTERIORE (CB600F)

RIMOZIONE

Scaricare l'impianto idraulico del freno posteriore (pagina 15-13).
 Rimuovere le pastiglie del freno posteriore (pagina 15-19).
 Rimuovere il bullone di lubrificazione e le rondelle di tenuta.

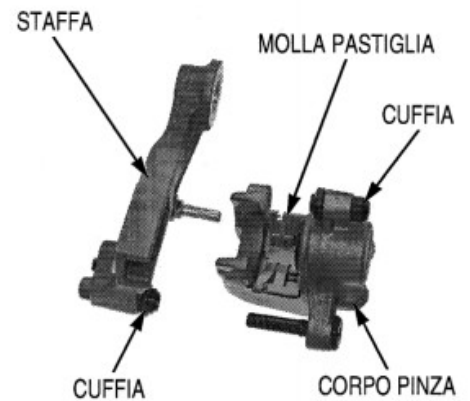


Rimuovere la ruota posteriore (pagina 14-7).
 Rimuovere la pinza del freno posteriore con la relativa staffa.



SMONTAGGIO

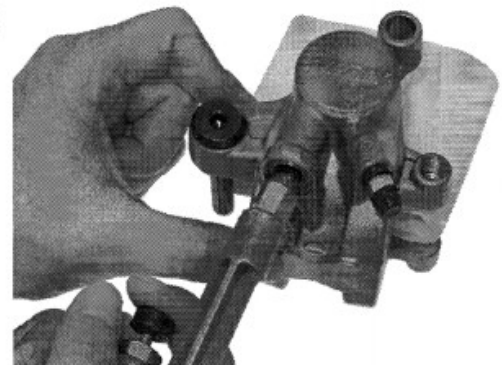
Rimuovere la staffa della pinza dal corpo della pinza.
 Rimuovere la molla della pastiglia e la cuffia del perno della staffa dal corpo della pinza.
 Rimuovere la cuffia del perno della pinza dalla staffa della pinza.
 Se le cuffie sono dure, danneggiate o deteriorate, sostituirle con cuffie nuove.



Coprire il pistoncino con uno straccio.

Non utilizzare aria ad alta pressione e non avvicinare troppo l'ugello all'ingresso.

Posizionare il corpo della pinza con il pistoncino rivolto verso il basso e inviare dei piccoli getti di aria compressa all'ingresso del liquido per rimuovere il pistoncino.

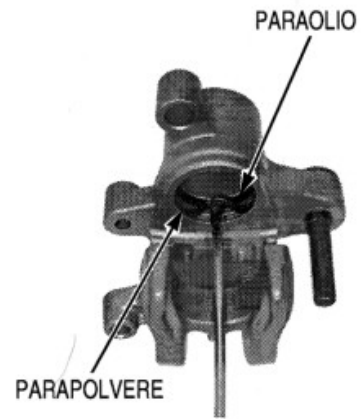


FRENO IDRAULICO

Non danneggiare la superficie di scorrimento dei pistoncini.

Premere verso l'interno il parapolvere e il paraolio del pistoncino e rimuoverli.

Pulire le scanalature del paraolio, il cilindretto e il pistoncino della pinza con liquido freni pulito.

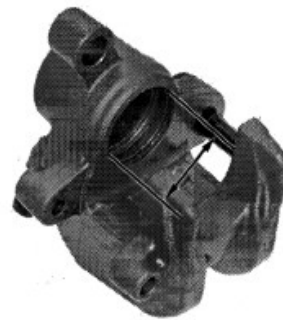


CONTROLLO

Controllare se il cilindretto e il pistoncino della pinza sono graffiati, rigati o danneggiati.

Misurare il diametro interno del cilindretto della pinza.

LIMITE DI TOLLERANZA: 30,29 mm

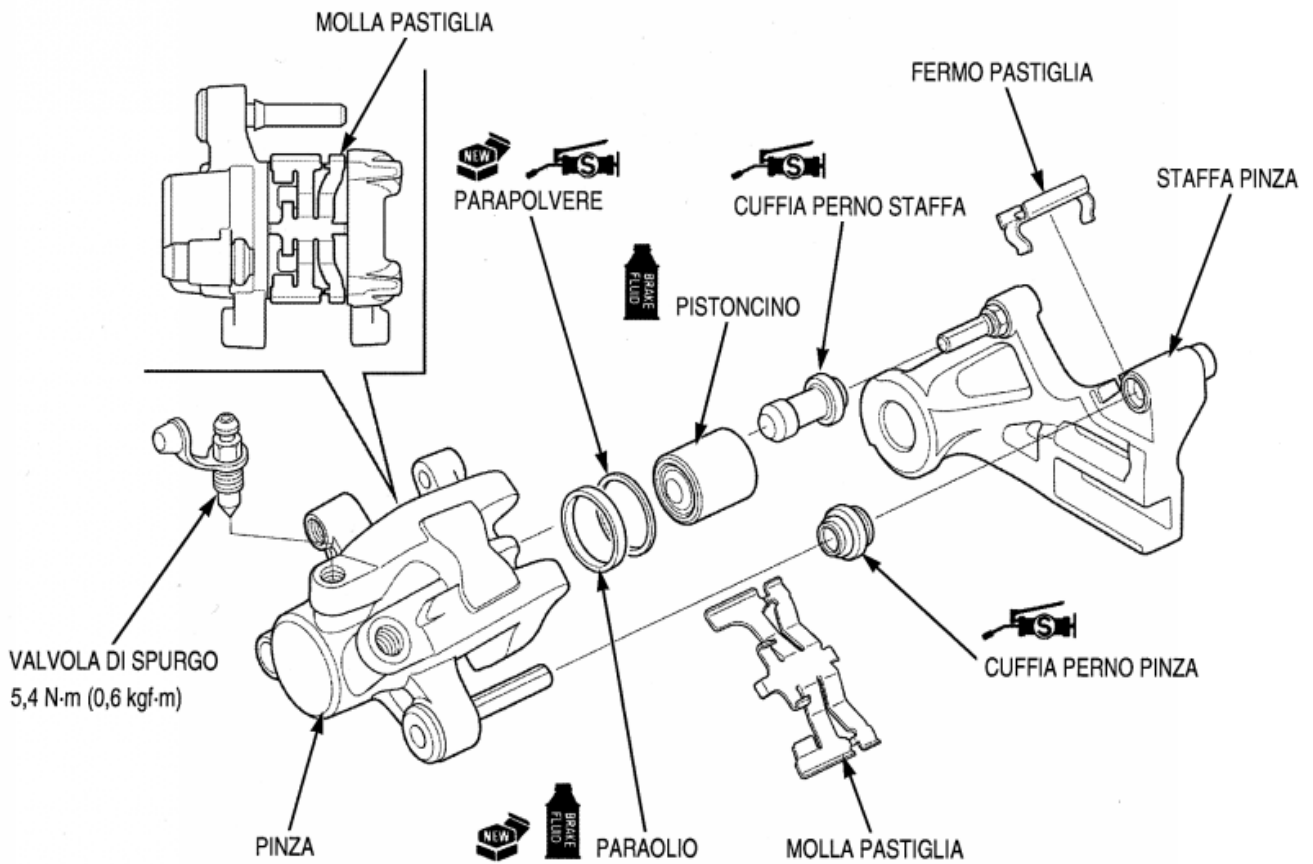


Misurare il diametro esterno del pistoncino della pinza.

LIMITE DI TOLLERANZA: 30,14 mm



MONTAGGIO



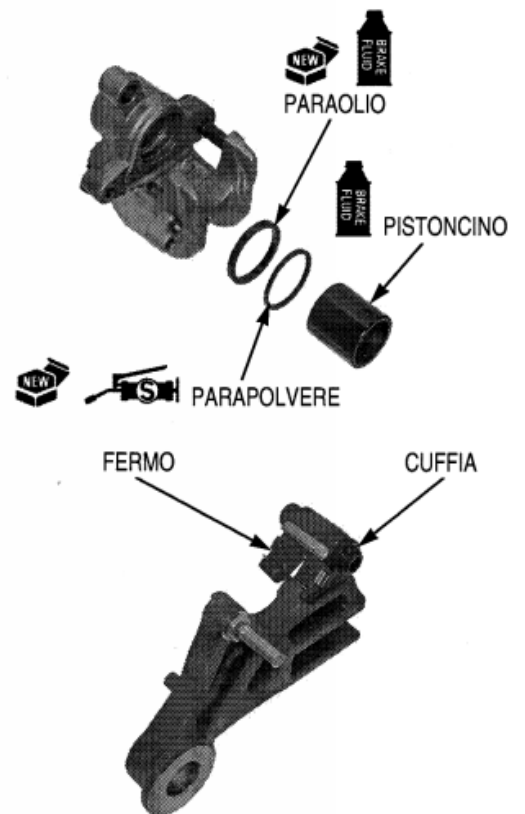
Lubrificare con liquido freni pulito il nuovo paraolio del pistoncino e installarlo nella rispettiva scanalatura nella pinza.

Lubrificare con grasso al silicone un nuovo parapolvere e installarlo nella rispettiva scanalatura nella pinza.

Lubrificare con liquido freni pulito il pistoncino della pinza e installarlo nel cilindretto della pinza con le estremità aperte rivolte verso le pastiglie.

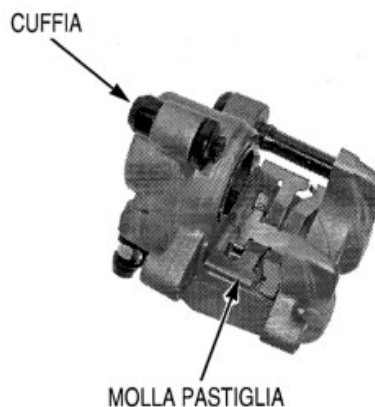
Controllare che il fermo della pastiglia sia correttamente posizionato sulla staffa della pinza.

Installare la cuffia nella staffa della pinza.

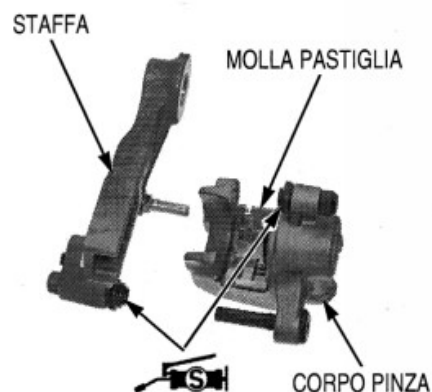


FRENO IDRAULICO

Installare la cuffia nella pinza.
Installare correttamente la molla della pastiglia sul corpo della pinza come indicato in figura.



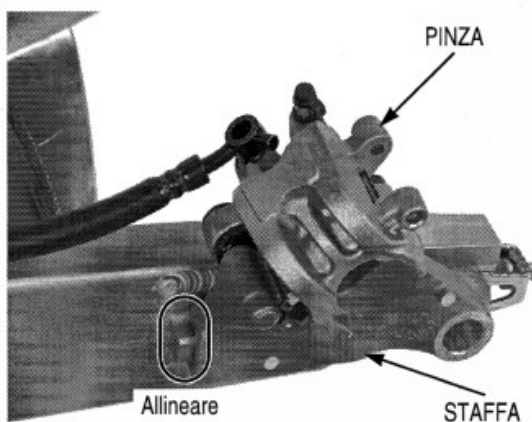
Lubrificare con grasso al silicone la parte interna delle cuffie e i perni di scorrimento.
Installare la staffa sul corpo della pinza.



INSTALLAZIONE

Installare la pinza del freno posteriore allineando la scanalatura della staffa della pinza con la sporgenza del forcellone.

Installare la ruota posteriore (pagina 14-13).



Collegare il tubo flessibile del freno alla pinza posteriore con il bullone di lubrificazione e nuove rondelle di tenuta.

Premere il fermo sul raccordo a occhiello del tubo flessibile del freno contro il corpo della pinza e quindi serrare i bulloni di lubrificazione alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 34 N-m (3,5 kgf-m)

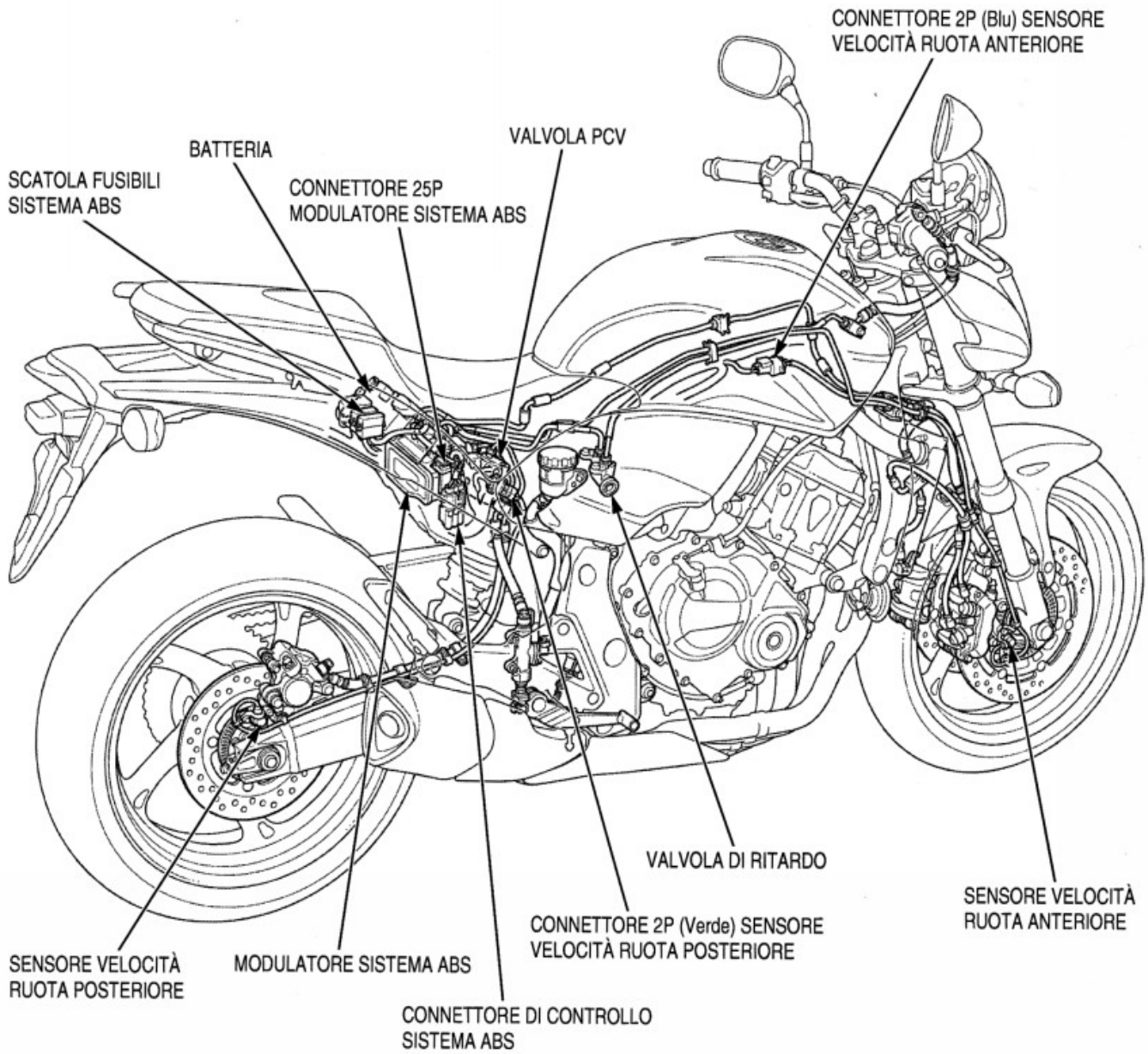
Installare le pastiglie del freno posteriore (pagina 15-19).
Riempire e spurgare l'impianto idraulico posteriore (pagina 15-14).



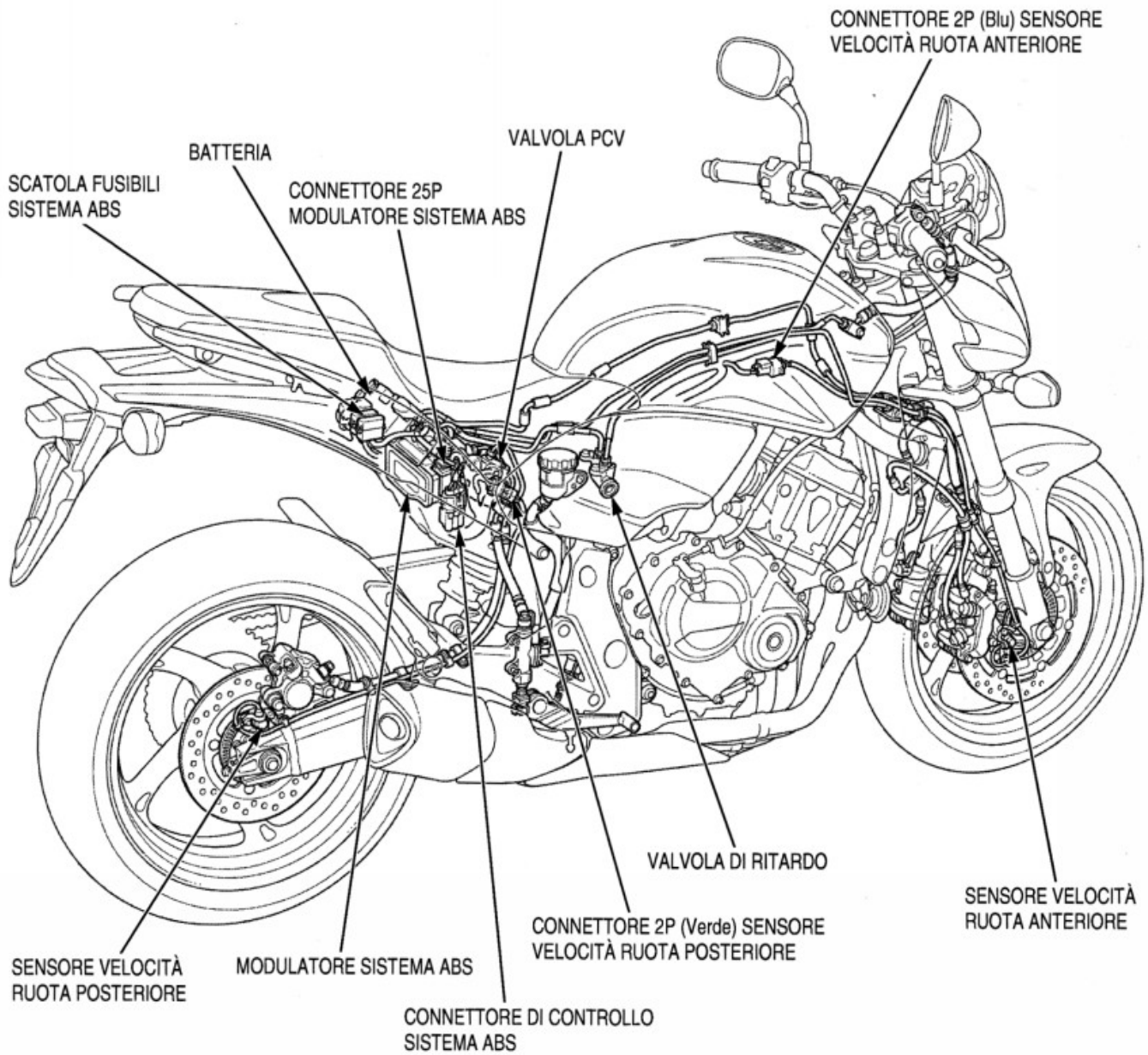
16. SISTEMA FRENANTE ANTIBLOCCAGGIO (ABS; CB600FA)

UBICAZIONE SISTEMA ABS	16-2	RICERCA GUASTI SISTEMA ABS	16-11
SCHEMA SISTEMA ABS	16-3	RICERCA GUASTI CIRCUITO SPIA SISTEMA ABS	16-21
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	16-4	SENSORE VELOCITÀ RUOTA	16-24
UBICAZIONE CONNETTORI SISTEMA ABS.....	16-5	MODULATORE SISTEMA ABS.....	16-26
INFORMAZIONI SULLA RICERCA GUASTI SISTEMA ABS.....	16-7	VALVOLA PCV	16-28
INDICE CODICI DI GUASTO SISTEMA ABS.....	16-10	VALVOLA DI RITARDO	16-28

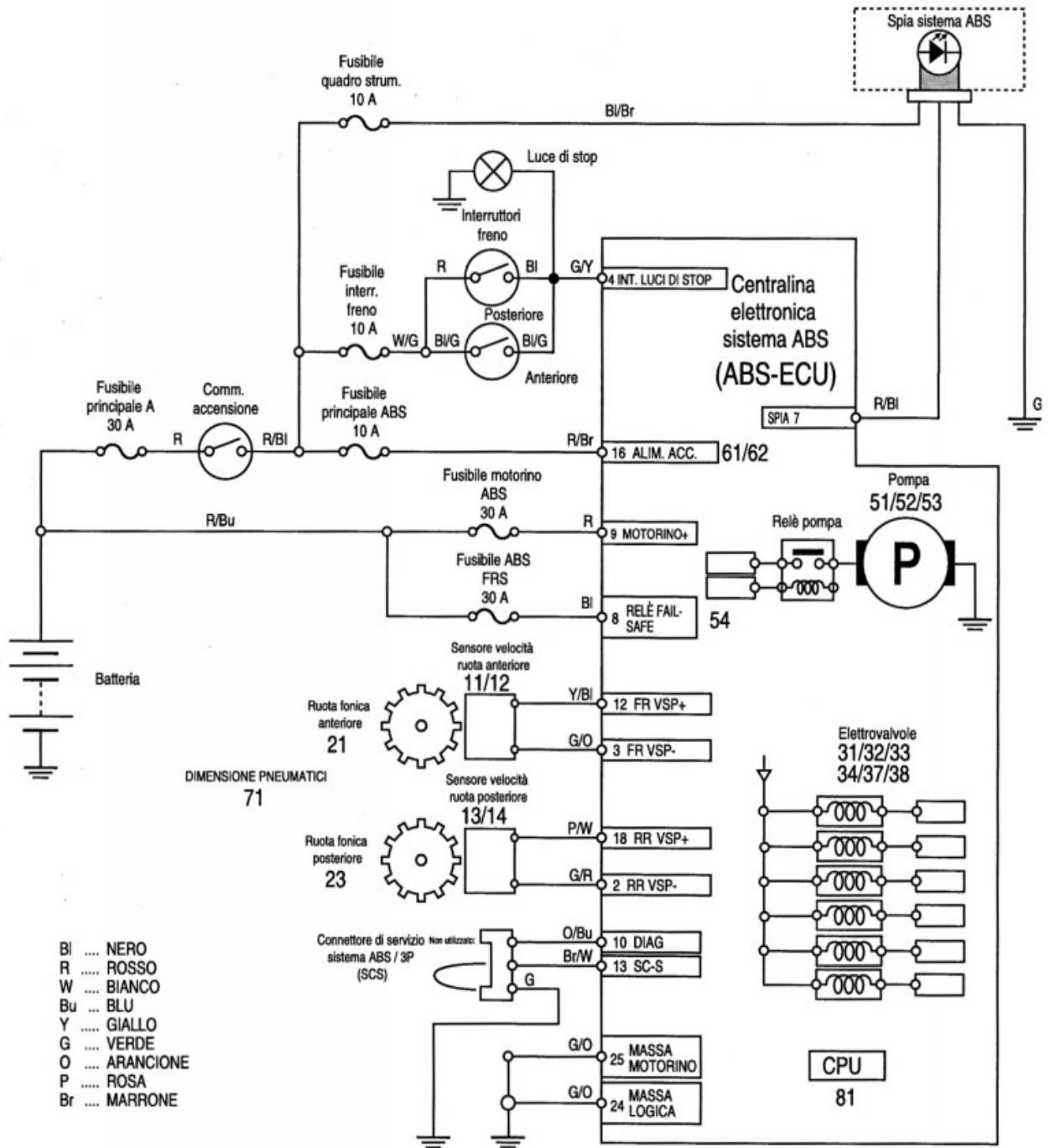
UBICAZIONE SISTEMA ABS



UBICAZIONE SISTEMA ABS



SCHEMA SISTEMA ABS



CONNETTORE 25P MODULATORE SISTEMA ABS (Lato modulatore/terminali maschio)

INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- Questa sezione si occupa della manutenzione del sistema frenante antibloccaggio (ABS). Per la manutenzione dell'impianto freni convenzionale, vedere pagina 15-2.
- Quando la centralina del sistema ABS rileva un problema, interrompe il funzionamento del sistema ABS e ripristina quello dell'impianto freni convenzionale e la spia del sistema ABS lampeggia o rimane accesa. Prestare attenzione durante la prova su strada.
- I guasti che non sono direttamente dovuti a un sistema ABS difettoso (ad esempio, cigolio del disco del freno, pastiglie usurate in modo irregolare) non possono essere individuati dal sistema diagnostico del sistema ABS.
- Leggere attentamente "Informazioni sulla ricerca guasti del sistema ABS", quindi eseguire il controllo e la ricerca guasti del sistema ABS in base alla ricerca guasti diagnostica. Osservare uno per uno i vari punti delle procedure. Trascrivere il codice di guasto e il nome del componente probabilmente difettoso prima di eseguire la diagnosi e la ricerca guasti.
- Dopo la ricerca guasti, cancellare il codice di guasto ed eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento per avere la certezza che la spia del sistema ABS funzioni normalmente.
- Quando si sostituisce il sensore velocità ruota e/o la ruota fonica, controllare il gioco (traferro) tra entrambi i componenti.
- La centralina elettronica del sistema ABS (ECU) è installata sul modulatore (modulatore con centralina elettronica integrata). Non smontare il modulatore del sistema ABS. In caso di guasto, sostituire il modulatore del sistema ABS in blocco.
- Il modulatore del sistema ABS si danneggia se lasciato cadere. Inoltre, se un connettore viene scollegato durante il passaggio della corrente, la tensione eccessiva potrebbe danneggiare la centralina. Portare sempre il commutatore di accensione in posizione OFF prima di eseguire la manutenzione.
- Non danneggiare il sensore velocità ruota e la ruota fonica quando si rimuove o si installa la ruota.
- I codici colore riportati di seguito verranno utilizzati in tutta la sezione.

Bu = Blu

G = Verde

Lg = Verde chiaro

R = Rosso

Bl = Nero

Gr = Grigio

O = Arancione

W = Bianco

Br = Marrone

Lb = Azzurro

P = Rosa

Y = Giallo

COPPIE DI SERRAGGIO

Dado raccordo tubo freno

14 N·m (1,4 kgf·m)

Lubrificare con liquido freni i filetti.

Bullone di fissaggio valvola PCV

12 N·m (1,2 kgf·m)

Bullone di fissaggio valvola di ritardo

12 N·m (1,2 kgf·m)

ATTREZZO

Puntale di prova
07ZAJ-RDJA110

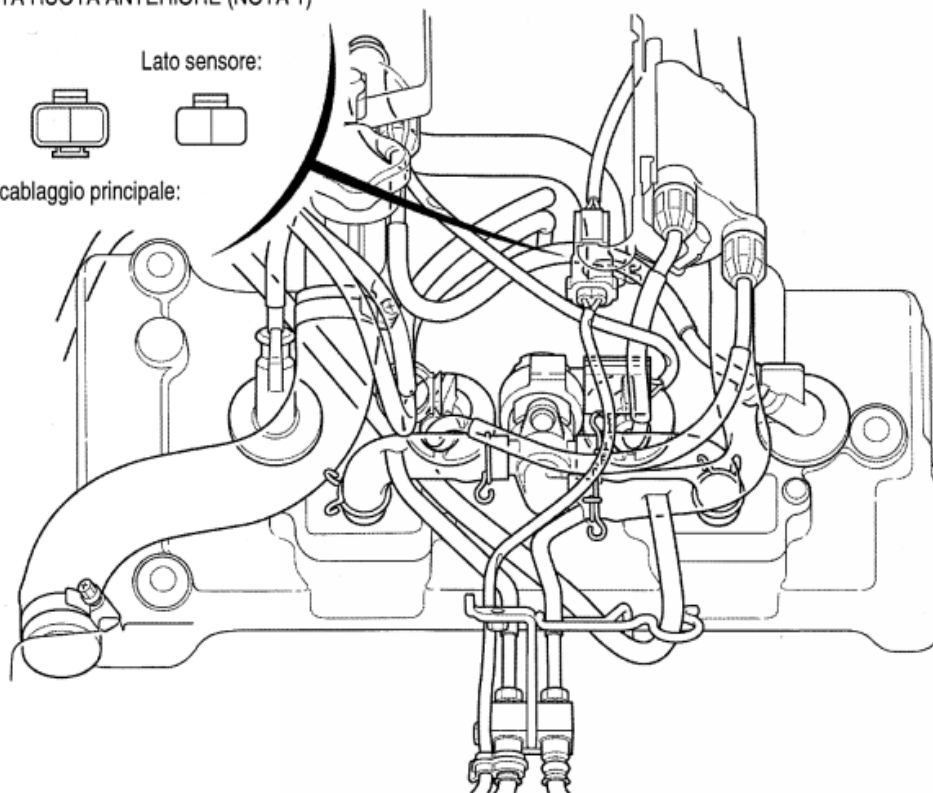


UBICAZIONE CONNETTORI SISTEMA ABS

NOTA 1: Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

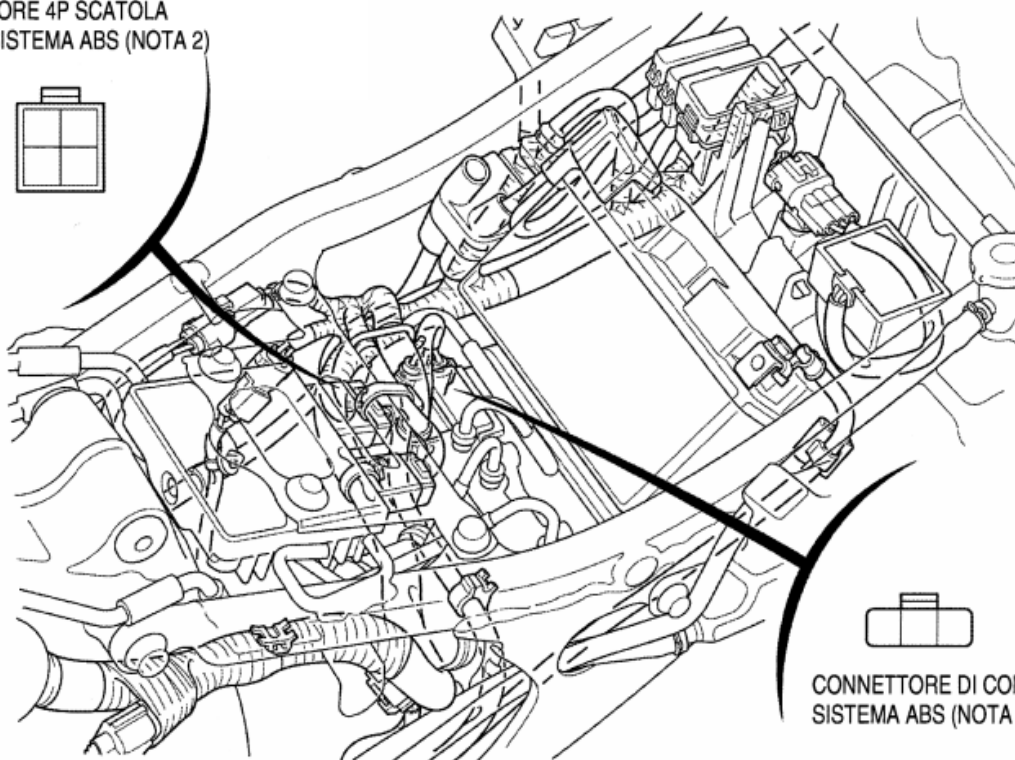
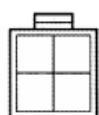
CONNETTORE 2P (Blu) SENSORE
VELOCITÀ RUOTA ANTERIORE (NOTA 1)

Lato sensore:
Lato cablaggio principale:

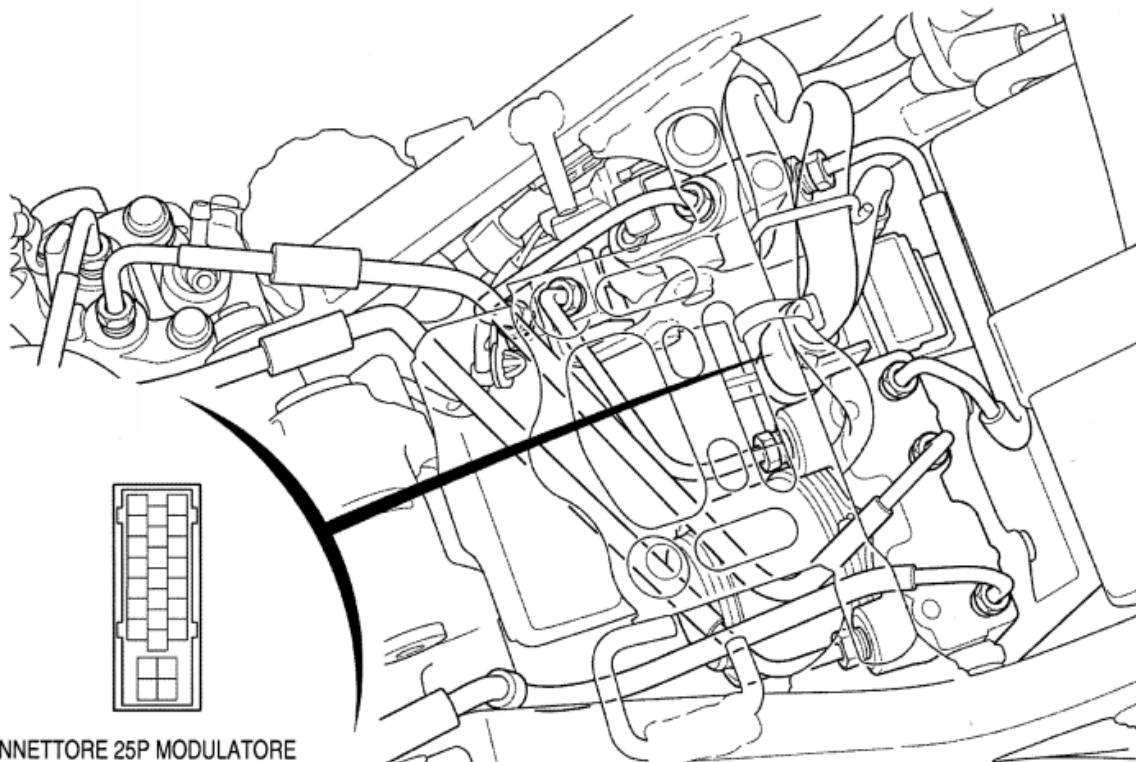


NOTA 2: Rimuovere la sella (pagina 2-4).

CONNETTORE 4P SCATOLA
FUSIBILI SISTEMA ABS (NOTA 2)

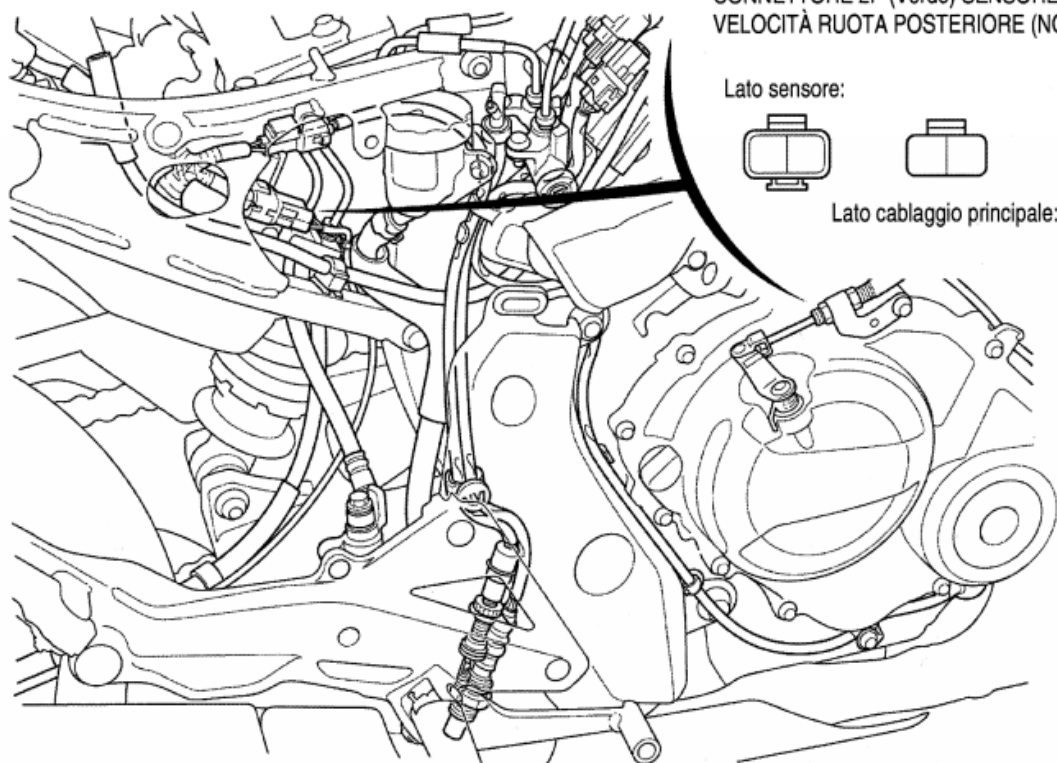


CONNETTORE DI CONTROLLO
SISTEMA ABS (NOTA 2)



CONNETTORE 25P MODULATORE
SISTEMA ABS (NOTA 2)

NOTA 3: Rimuovere la copertura lato destro (pagina 2-4).



CONNETTORE 2P (Verde) SENSORE
VELOCITÀ RUOTA POSTERIORE (NOTA 3)

Lato sensore:



Lato cablaggio principale:

INFORMAZIONI SULLA RICERCA GUASTI SISTEMA ABS

DESCRIZIONE IMPIANTO

AUTODIAGNOSI PRE-AVVIAMENTO SISTEMA ABS

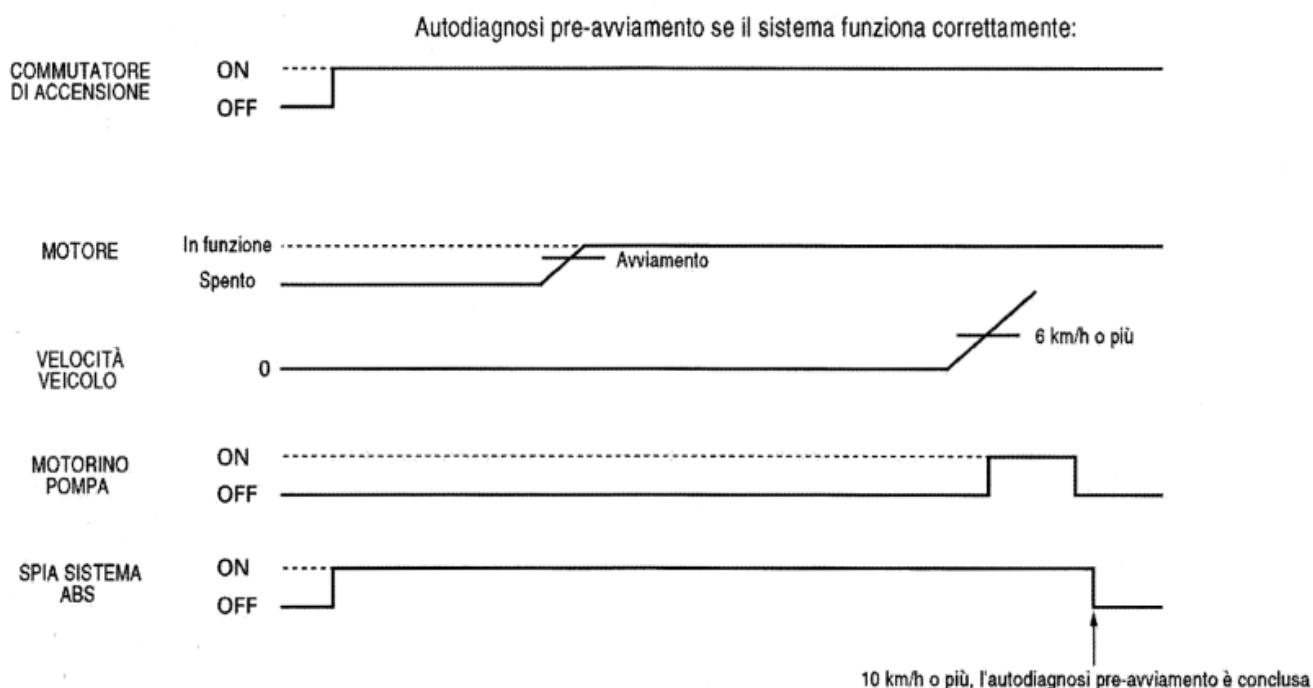
Il sistema di autodiagnosi pre-avviamento del sistema ABS esegue la diagnosi dell'impianto elettrico oltre a quella dello stato di funzionamento del modulatore. Quando viene rilevata un'anomalia, il guasto e il componente difettoso possono essere individuati tramite la generazione di un codice di guasto.

Quando la velocità del veicolo è pari a circa 6 km/h o superiore, il segnale del sensore velocità ruota viene inviato alla centralina del sistema ABS, quindi il sistema di autodiagnosi pre-avviamento aziona il motorino della pompa (interno al modulatore), rileva se il funzionamento dell'impianto idraulico è corretto e completa l'autodiagnosi pre-avviamento.

Se il sistema ABS funziona normalmente, la spia del sistema ABS si spegne a una velocità su strada superiore ai 10 km/h, indicando così che la diagnosi è stata portata a termine.

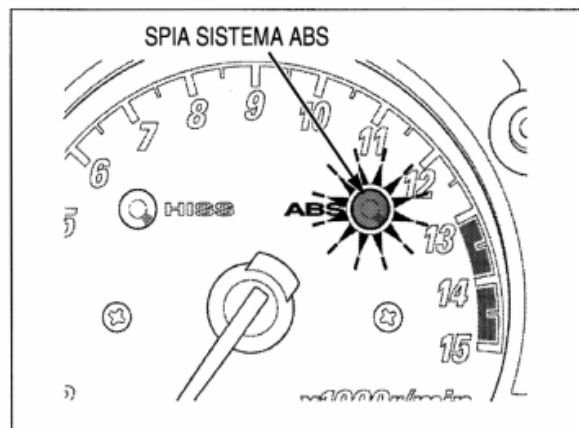
Se viene rilevato un problema, la spia del sistema ABS lampeggia oppure rimane accesa per informare il guidatore. L'autodiagnosi viene anche effettuata quando la motocicletta è in movimento e la spia lampeggia se rileva un guasto.

Se la spia lampeggia, la causa del problema può essere identificata recuperando il codice di guasto mediante l'apposita procedura di richiamo (pagina 16-8).



PROCEDURA DI AUTODIAGNOSI PRE-AVVIAMENTO (Controllo giornaliero)

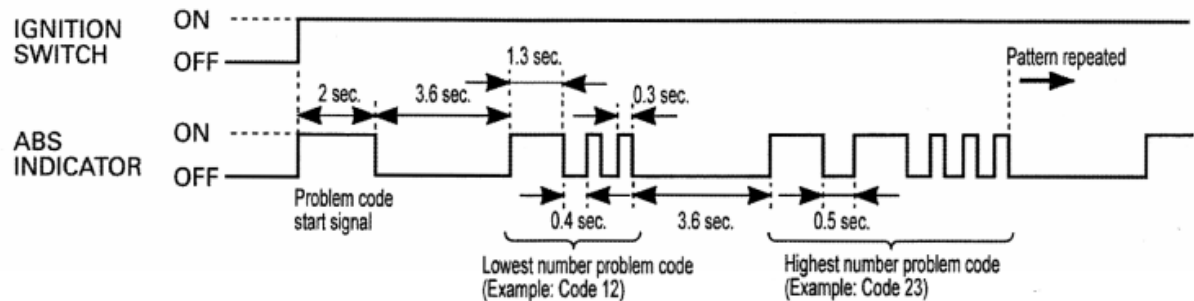
1. Portare il commutatore di accensione in posizione ON.
2. Verificare che la spia del sistema ABS si accenda.
3. Avviare il motore.
4. Guidare la motocicletta accelerando a circa 10 km/h.
5. Se la spia del sistema ABS si spegne, il sistema ABS funziona correttamente.



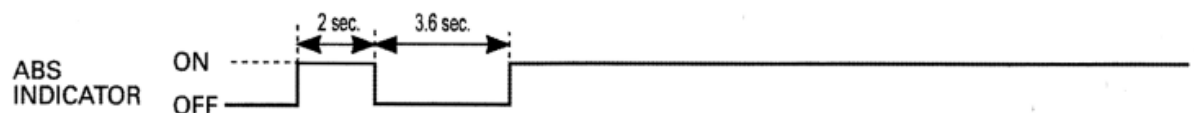
SISTEMA FRENANTE ANTIBLOCCAGGIO (ABS; CB600FA)

SCHEMA DI SEGNALAZIONE CODICI DI GUASTO

- La spia del sistema ABS segnala il codice di guasto tramite un determinato numero di lampeggi. La spia ha due tipi di lampeggio, un lampeggio lungo e un lampeggio corto. Il lampeggio lungo dura 1,3 secondi, il lampeggio corto 0,3 secondi. Quando vengono emessi due lampeggi lunghi e tre lampeggi corti il codice di guasto è il 23 (due lampeggi lunghi = 20 lampeggi, tre lampeggi corti = 3 lampeggi). Quindi, passare alla ricerca guasti e fare riferimento al codice di guasto 23.
- Quando la centralina del sistema ABS memorizza alcuni codici di guasto, la spia del sistema ABS segnala i codici di guasto dal numero più basso al numero più alto. Per esempio, quando la spia segnala il codice 12, quindi segnala il codice 23, si sono manifestati due guasti.



Quando il codice di guasto non è memorizzato:



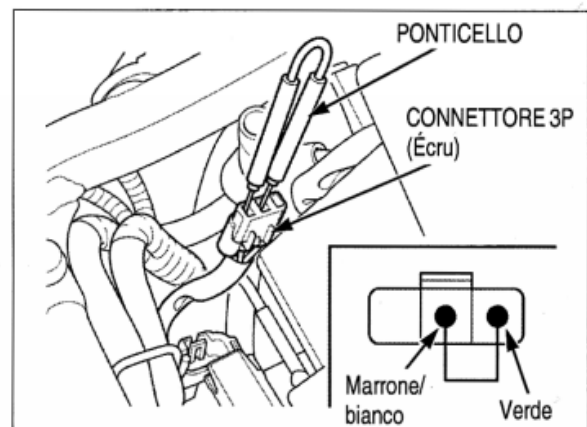
LETTURA DEI CODICI DI GUASTO

NOTA:

- Il codice di guasto non viene eliminato portando il commutatore di accensione in posizione OFF mentre il codice di guasto viene emesso. Portando di nuovo il commutatore di accensione in posizione ON il codice di guasto non viene segnalato. Per far trasmettere di nuovo il codice di guasto, ripetere dall'inizio la procedura di richiamo.
 - Dopo aver eseguito la ricerca guasti, cancellare i codici di guasto ed eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento per controllare che la spia del sistema ABS funzioni normalmente.
1. Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Rimuovere il falso connettore dal connettore di controllo 3P (Écru) del sistema ABS.
Cortocircuitare con un ponticello i terminali del filo del connettore di controllo con il commutatore di accensione in posizione OFF.

COLLEGAMENTO: Marrone/bianco - Verde

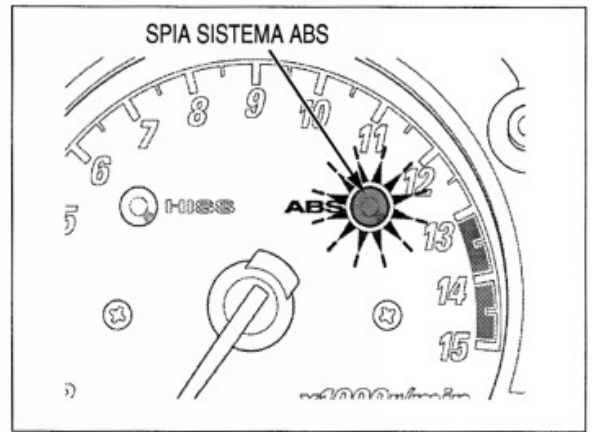


Durante il richiamo, non azionare il freno anteriore o posteriore.

2. Portare il commutatore di accensione in posizione ON. La spia del sistema ABS deve accendersi per 2 secondi (segnale iniziale) (quindi spegnersi per 3,6 secondi), quindi deve segnalare il codice di guasto.

Il codice di guasto viene segnalato dal numero di lampeggi della spia.

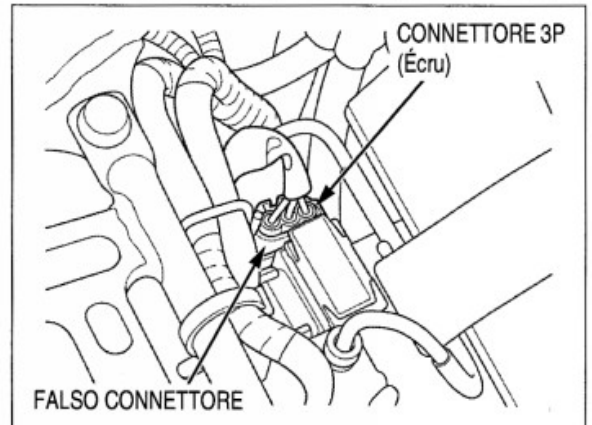
Se il codice di guasto non viene memorizzato, la spia del sistema ABS rimane accesa.



3. Portare il commutatore di accensione in posizione "OFF" e rimuovere il ponticello.

Collegare il connettore 3P (Écru) al falso connettore.

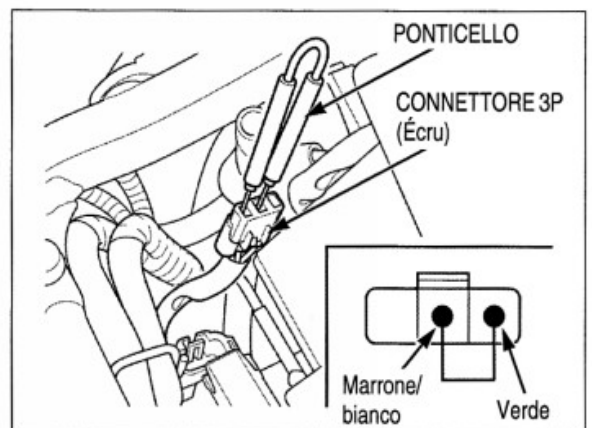
Installare la sella (pagina 2-4).



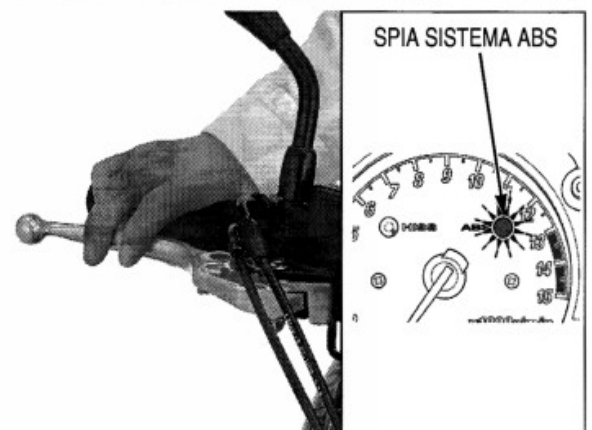
CANCELLAZIONE CODICI DI GUASTO

1. Cortocircuitare con un ponticello i terminali del filo del connettore di controllo con il commutatore di accensione in posizione OFF, allo stesso modo della procedura di richiamo.

COLLEGAMENTO: Marrone/bianco – Verde



2. Portare il commutatore di accensione in posizione ON tirando la leva del freno. La spia del sistema ABS deve accendersi per 2 secondi e quindi spegnersi.
3. Rilasciare la leva del freno immediatamente dopo lo spegnimento della spia del sistema ABS. La spia del sistema ABS dovrebbe accendersi.
4. Tirare la leva del freno immediatamente dopo l'accensione della spia del sistema ABS. La spia del sistema ABS deve spegnersi.
5. Rilasciare la leva del freno immediatamente dopo lo spegnimento della spia del sistema ABS. Una volta cancellato il codice di guasto, la spia del sistema ABS lampeggia 2 volte e rimane accesa.
6. Portare il commutatore di accensione in posizione OFF.



INDICE CODICI DI GUASTO SISTEMA ABS

NOTA:

- La spia del sistema ABS potrebbe lampeggiare nei seguenti casi. Riparare il componente difettoso.
 - Errata pressione dei pneumatici.
 - Pneumatici non adatti per la motocicletta (dimensioni pneumatico errate).
 - Cerchio o pneumatico deformato.
- La spia del sistema ABS potrebbe lampeggiare durante la guida nei casi indicati di seguito. Questo è un guasto temporaneo. Cancellare il codice di guasto ed eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento. Il sistema ABS funziona normalmente se la spia si spegne. Chiedere al guidatore di spiegare dettagliatamente le condizioni di guida quando porta la motocicletta in officina per l'ispezione.
 - La motocicletta è stata guidata a lungo su fondi stradali sconnessi.
 - Durante la marcia, la ruota anteriore si solleva da terra per molto tempo.
 - Gira solo la ruota anteriore o la ruota posteriore.
 - Il sistema ABS funziona ininterrottamente.
 - Il funzionamento della centralina del sistema ABS è stato interrotto da una potente onda radio (interferenza elettromagnetica).

Codice di guasto	Tipo di guasto	Rilevamento		Sintomo/funzione fail-safe	Fare riferimento a
		A	B		
-	Errore di funzionamento circuito spia sistema ABS • Fili correlati alla spia			• La spia del sistema ABS non si accende mai	16-21
				• La spia del sistema ABS rimane sempre accesa	16-21
11	Errore di funzionamento circuito sensore velocità ruota anteriore • Sensore velocità ruota o fili correlati	○	○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-11
12	Errore di funzionamento sensore velocità ruota anteriore • Sensore velocità ruota o fili correlati • Interferenza elettrica/interruzione intermittente		○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-11
13	Errore di funzionamento circuito sensore velocità ruota posteriore • Sensore velocità ruota o fili correlati	○	○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-13
14	Sensore velocità ruota posteriore • Sensore velocità ruota o fili correlati • Interferenza elettrica/interruzione intermittente		○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-13
21	Impulsi sensore velocità ruota anteriore • Ruota fonica o sensore velocità ruota		○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-11
23	Impulsi sensore velocità ruota posteriore • Ruota fonica o sensore velocità ruota		○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-13
31	Errore di funzionamento elettrovalvola			• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-15
32					
33					
34		○	○		
37					
38					
41	Bloccaggio ruota anteriore • Condizioni di guida • Sensore velocità ruota o fili correlati		○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-11
42			○		
43	Bloccaggio ruota posteriore • Condizioni di guida • Sensore velocità ruota o fili correlati		○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-13
51	Bloccaggio motorino	○	○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-15
52	Motorino inceppato su spento	○	○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	
53	Motorino inceppato su acceso	○	○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	
54	Errore di funzionamento circuito relè protezione in caso di guasto	○	○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-17
61	Tensione di alimentazione bassa	○	○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-19
62	Tensione di alimentazione alta	○	○		
71	Dimensioni pneumatico errate		○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-20
81	CPU (centralina sistema ABS)	○	○	• Il funzionamento del sistema ABS viene interrotto	16-20

(A) Autodiagnosi pre-avviamento (pagina 16-7)

(B) Autodiagnosi generica: esegue la diagnosi quando la motocicletta è in marcia (dopo l'autodiagnosi pre-avviamento)

RICERCA GUASTI SISTEMA ABS

NOTA:

- Eseguire l'ispezione con il commutatore di accensione in posizione "OFF", a meno che non venga indicato diversamente.
- Fare riferimento a Ubicazione connettori sistema ABS (pagina 16-5). Tutti gli schemi dei connettori contenuti nella ricerca guasti sono visti dal lato del terminale.
- Usare una batteria completamente carica. Non eseguire la diagnosi se la batteria è collegata a un caricabatteria.
- Se il modulatore del sistema ABS è difettoso, prima di sostituirlo ricontrollare con attenzione i collegamenti del cablaggio e dei connettori.
- Dopo la ricerca guasti, cancellare i codici di guasto (pagina 16-9).
Eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento per verificare che la spia del sistema ABS funzioni normalmente (pagina 16-7).

CODICE DI GUASTO 11, 12, 21, 41 o 42 (Sensore velocità ruota anteriore)

NOTA:

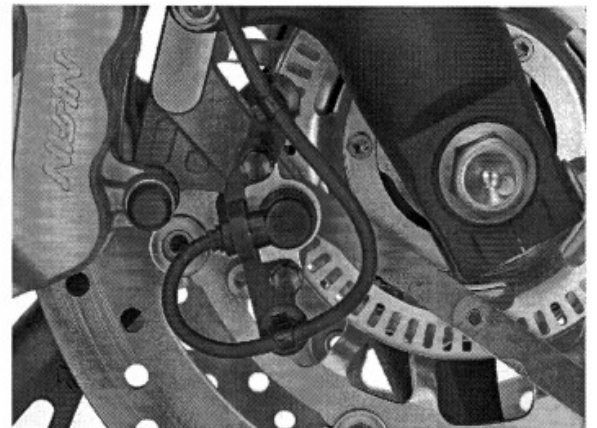
- La spia del sistema ABS potrebbe lampeggiare durante la guida o in determinate condizioni (pagina 16-10). Questo è un guasto temporaneo. Cancellare il codice di guasto ed eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento prima della ricerca guasti. Il sistema ABS funziona normalmente se la spia si spegne.
- Se viene segnalato il codice di guasto 41, controllare se il freno anteriore oppone resistenza.

1. Controllo traferro sensore velocità

Misurare il traferro tra il sensore velocità ruota e la ruota fonica (pagina 16-24).

Il traferro è corretto?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.
- NO** - Controllare se i componenti sono deformati o allentati, ed eseguire le necessarie riparazioni. Ricontrollare il traferro.

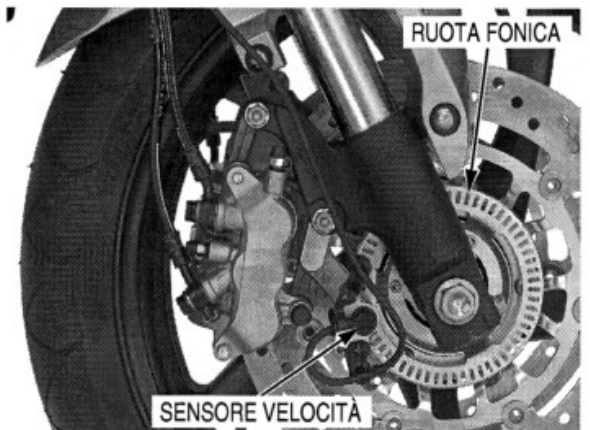


2. Controllo condizioni sensore velocità

Controllare la zona circostante il sensore velocità:
Controllare se c'è della limatura di ferro o altri depositi di materiale magnetico tra la ruota fonica e il sensore velocità ruota, e se le cave della ruota fonica sono ostruite.
Controllare se la ruota fonica e il sensore velocità ruota sono allentati.
Controllare se la ruota fonica e la punta del sensore sono deformati o danneggiati (per esempio, denti della ruota fonica scheggiati).

Il sensore e la ruota fonica sono in buone condizioni?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 3.
- NO** - Rimuovere i depositi. Installare correttamente o sostituire il componente difettoso.



3. Controllo cortocircuito linea sensore velocità (lato centralina)

Sollevarre e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS e il connettore 2P (Blu) del sensore velocità.

Controllare la continuità tra il terminale del filo giallo/nero del connettore e la massa, e tra il terminale del filo verde/arancione N. 3 del connettore e la massa.

ATTREZZO:

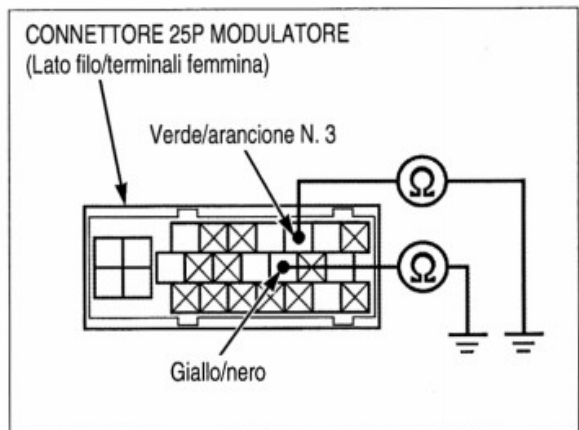
Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

COLLEGAMENTO: Giallo/nero – Massa
Verde/arancione N. 3 – Massa

C'è continuità?

SÌ – Cortocircuito nel filo tra il modulatore del sistema ABS e il sensore velocità.

NO – ANDARE AL PUNTO 4.



4. Controllo cortocircuito linea sensore velocità (lato sensore)

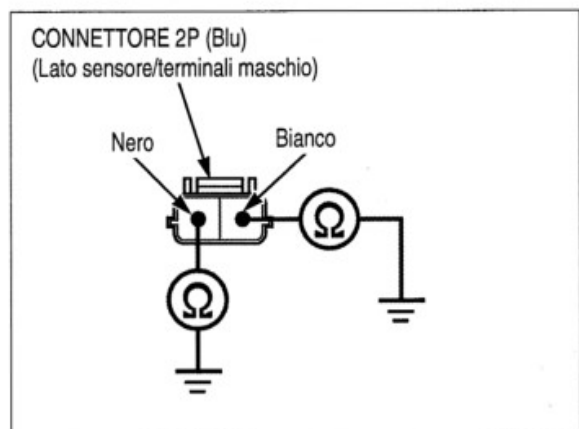
Controllare la continuità tra ciascun terminale (nero e bianco) del connettore 2P lato sensore e la massa come indicato al punto precedente.

COLLEGAMENTO: Nero – Massa
Bianco – Massa

C'è continuità?

SÌ – Sensore velocità ruota anteriore difettoso.

NO – ANDARE AL PUNTO 5.



5. Controllo interruzione linea sensore velocità

Cortocircuitare con un ponticello i terminali dei fili giallo/nero e verde/arancione N. 3 del connettore 25P.

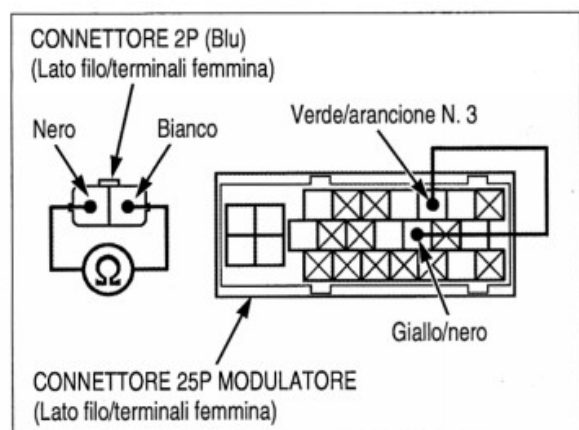
Controllare la continuità tra i terminali del connettore 2P (Blu) lato cablaggio del sensore.

COLLEGAMENTO: Nero – Bianco

C'è continuità?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 6.

NO – Interruzione nel filo tra il modulatore del sistema ABS e il sensore velocità.

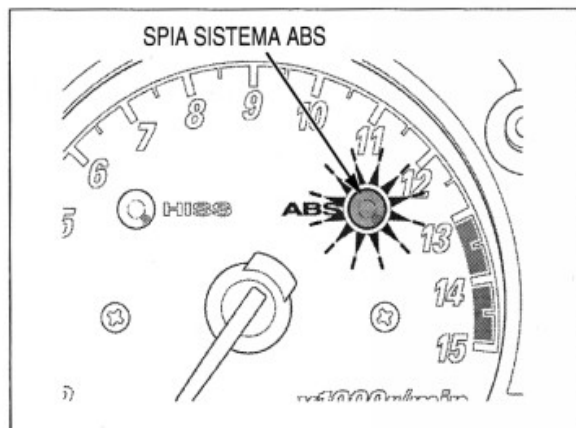


6. Riproduzione del malfunzionamento con un sensore velocità nuovo

Sostituire il sensore velocità ruota anteriore (pagina 16-24). Collegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS. Cancellare il codice di guasto (pagina 16-9). Eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento e controllare la spia del sistema ABS (pagina 16-7).

La spia lampeggia?

- SÌ** - Modulatore sistema ABS difettoso.
- NO** - Sensore velocità ruota rimosso difettoso.



CODICE DI GUASTO 13, 14, 23 o 43 (Sensore velocità ruota posteriore)

NOTA:

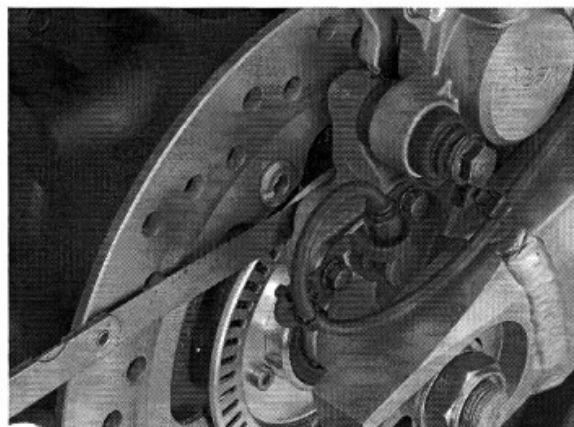
- La spia del sistema ABS potrebbe lampeggiare durante la guida o in determinate condizioni (pagina 16-10). Questo è un guasto temporaneo. Cancellare il codice di guasto ed eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento prima della ricerca guasti. Il sistema ABS funziona normalmente se la spia si spegne.
- Se viene segnalato il codice di guasto 43, controllare se il freno posteriore oppone resistenza.

1. Controllo traferro sensore velocità

Misurare il traferro tra il sensore velocità e la ruota fonica (pagina 16-24).

Il traferro è corretto?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.
- NO** - Controllare se i componenti sono deformati o allentati, ed eseguire le necessarie riparazioni. Ricontrollare il traferro.

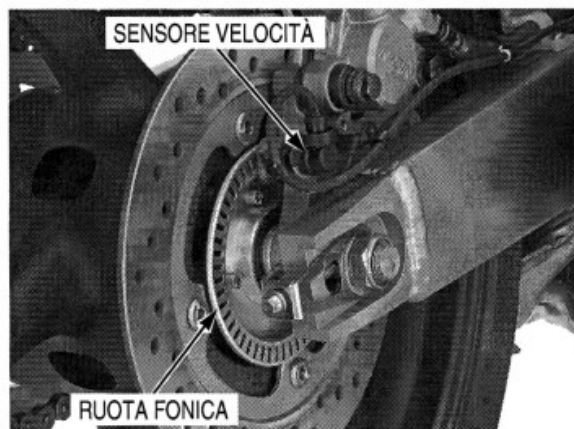


2. Controllo condizioni sensore velocità

Controllare la zona circostante il sensore velocità: Controllare se c'è della limatura di ferro o altri depositi di materiale magnetico tra la ruota fonica e il sensore velocità ruota, e se le cave della ruota fonica sono ostruite. Controllare se la ruota fonica e il sensore velocità ruota sono allentati. Controllare se la ruota fonica e la punta del sensore sono deformati o danneggiati (per esempio, denti della ruota fonica scheggiati).

Il sensore e la ruota fonica sono in buone condizioni?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 3.
- NO** - Rimuovere i depositi. Installare correttamente o sostituire il componente difettoso.



SISTEMA FRENANTE ANTIBLOCCAGGIO (ABS; CB600FA)

3. Controllo cortocircuito linea sensore velocità (lato centralina)

Rimuovere quanto segue:

- sella (pagina 2-4)
- copertura laterale destra (pagina 2-4)

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS e il connettore 2P (Verde) del sensore velocità.

Controllare la continuità tra il terminale del filo rosa/bianco del connettore e la massa e tra il terminale del filo verde/rosso del connettore e la massa.

ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

COLLEGAMENTO: Rosa/bianco – Massa
Verde/rosso – Massa

C'è continuità?

SÌ - Cortocircuito nel filo tra il modulatore del sistema ABS e il sensore velocità.

NO - ANDARE AL PUNTO 4.

4. Controllo cortocircuito linea sensore velocità (lato sensore)

Controllare la continuità tra ciascun terminale (nero e bianco) del connettore 2P lato sensore e la massa come indicato al punto precedente.

COLLEGAMENTO: Nero – Massa
Bianco – Massa

C'è continuità?

SÌ - Sensore velocità ruota posteriore difettoso.

NO - ANDARE AL PUNTO 5.

5. Controllo interruzione linea sensore velocità

Cortocircuitare con un ponticello i terminali dei fili rosa/bianco e verde/rosso del connettore 25P.

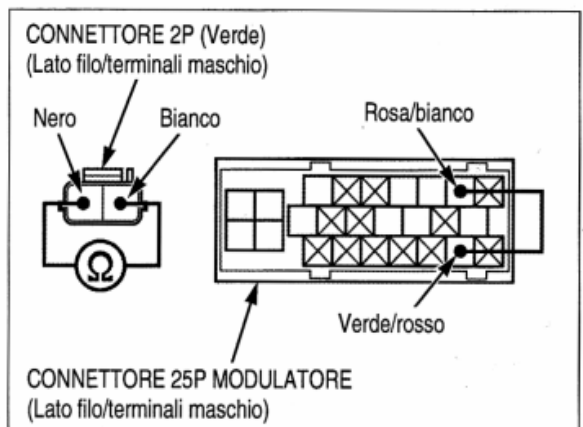
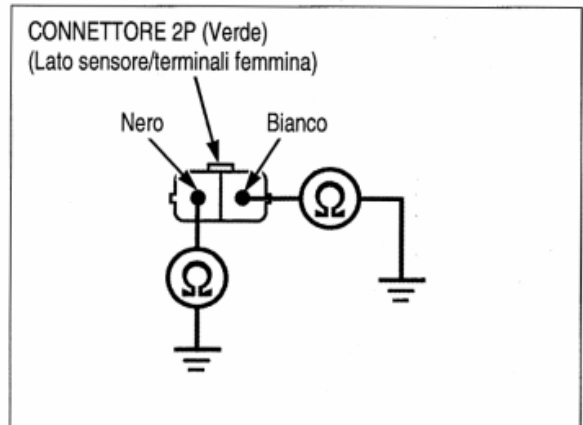
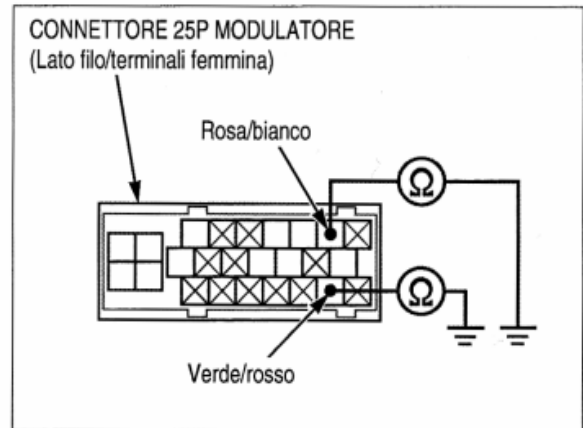
Controllare la continuità tra i terminali del connettore 2P (Verde) lato cablaggio del sensore.

COLLEGAMENTO: Nero – Bianco

C'è continuità?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 6.

NO - Interruzione nel filo tra il modulatore del sistema ABS e il sensore velocità.

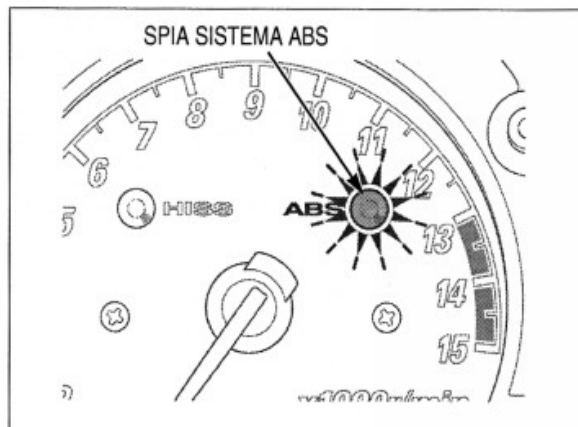


6. Riproduzione del malfunzionamento con un sensore velocità nuovo

Sostituire il sensore velocità ruota posteriore (pagina 16-24).
Collegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS.
Cancellare il codice di guasto (pagina 16-9).
Eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento e controllare la spia del sistema ABS (pagina 16-7).

La spia lampeggia?

- SÌ** - Modulatore sistema ABS difettoso.
- NO** - Sensore velocità ruota rimosso difettoso.



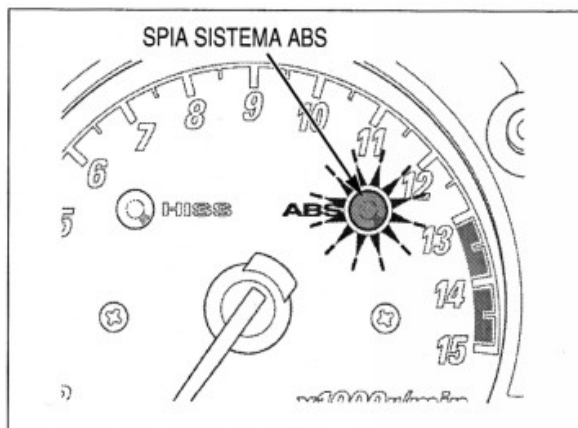
CODICE DI GUASTO 31, 32, 33, 34, 37 o 38 (elettrovalvola)

1. Riproduzione del malfunzionamento

Cancellare il codice di guasto (pagina 16-9).
Eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento (pagina 16-7).
Richiamare il codice di guasto (pagina 16-8).

La spia segnala il codice 31, 32, 33 o 34?

- SÌ** - Modulatore sistema ABS difettoso.
- NO** - Il sistema funziona normalmente (codice di guasto non memorizzato, guasto intermittente).



CODICE DI GUASTO 51, 52 o 53 (Motorino pompa)

1. Controllo fusibili

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Controllare se il fusibile "ABS MOTOR" (30 A) nella scatola fusibili del sistema ABS è bruciato.

Il fusibile è bruciato?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.
- NO** - ANDARE AL PUNTO 3.



2. Controllo cortocircuito linea di alimentazione motorino

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS. Controllare la continuità tra il terminale del filo rosso del connettore 25P e la massa con il fusibile "ABS MOTOR" rimosso.

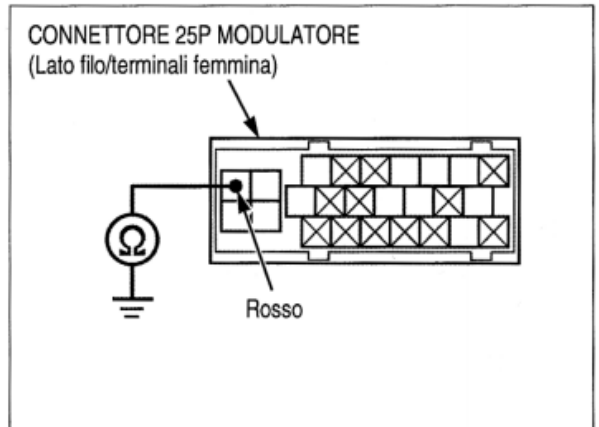
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

COLLEGAMENTO: Rosso – Massa

C'è continuità?

- SÌ** – Cortocircuito nel filo rosso tra la scatola fusibili e il modulatore del sistema ABS.
- NO** – Guasto intermittente (installare un fusibile di scorta e ricontrollare partendo dal primo punto).



3. Controllo interruzione linea di alimentazione motorino (lato centralina)

Installare il fusibile "ABS MOTOR".

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS. Misurare la tensione tra il terminale (+) del filo rosso del connettore 25P e la massa (-). Deve sempre esserci tensione di batteria.

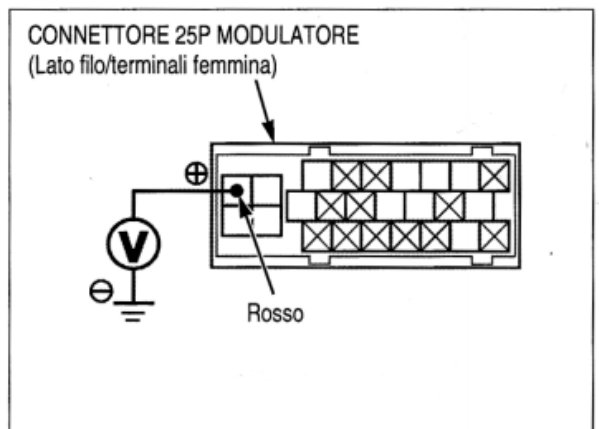
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

COLLEGAMENTO: Rosso (+) – Massa (-)

C'è tensione di batteria?

- SÌ** – ANDARE AL PUNTO 5.
- NO** – ANDARE AL PUNTO 4.



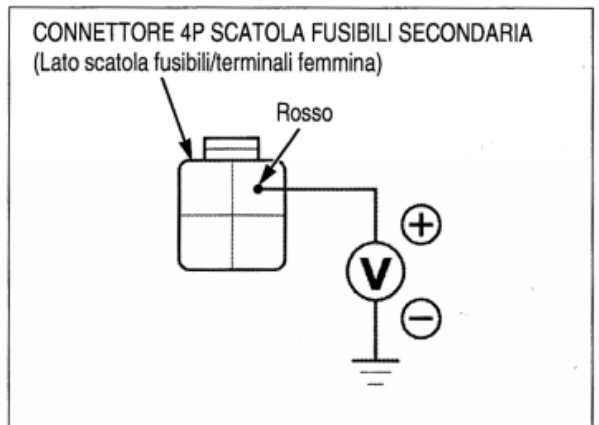
4. Controllo interruzione linea di alimentazione motorino (lato scatola fusibili)

Scollegare il connettore 4P della scatola fusibili secondaria. Misurare la tensione tra il terminale (+) del filo rosso del connettore 4P lato scatola fusibili e la massa (-). Deve sempre esserci tensione di batteria.

COLLEGAMENTO: Rosso (+) – Massa (-)

C'è tensione di batteria?

- SÌ** – Interruzione nel filo rosso tra la scatola fusibili e la centralina.
- NO** – Interruzione nel filo rosso tra la batteria e il connettore 4P della scatola fusibili.

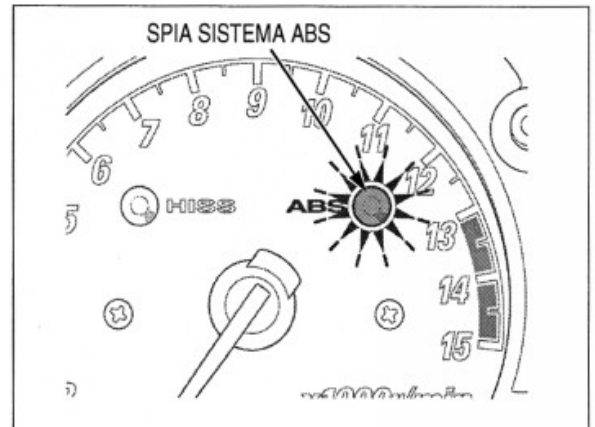


5. Riproduzione del malfunzionamento

Collegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS.
 Cancellare il codice di guasto (pagina 16-9).
 Eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento (pagina 16-7).
 Richiamare il codice di guasto (pagina 16-8).

La spia segnala il codice 51, 52 o 53?

- Sì** - Modulatore sistema ABS difettoso.
- NO** - Il sistema funziona normalmente (codice di guasto non memorizzato, guasto intermittente).



CODICE DI GUASTO 54 (relè fail-safe)

1. Controllo fusibili

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Controllare se il fusibile "ABS FAIL-SAFE RELAY" (30 A) nella scatola fusibili del sistema ABS è bruciato.

Il fusibile è bruciato?

- Sì** - ANDARE AL PUNTO 2.
- NO** - ANDARE AL PUNTO 3.



2. Controllo cortocircuito linea di alimentazione relè

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS.
 Controllare la continuità tra il terminale del filo nero del connettore 25P e la massa con il fusibile "ABS FAIL-SAFE RELAY" rimosso.

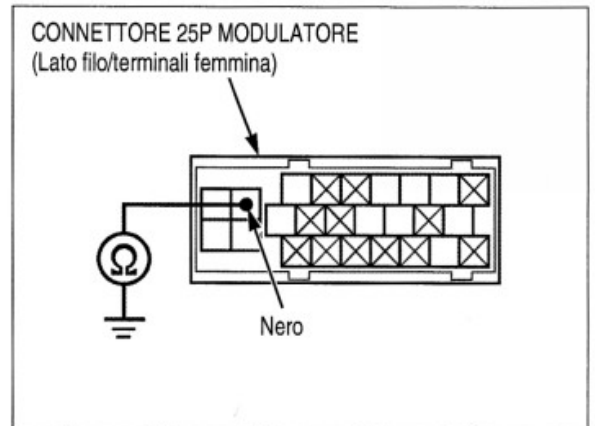
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

COLLEGAMENTO: Nero - Massa

C'è continuità?

- Sì** - Cortocircuito nel filo nero tra la scatola fusibili e il modulatore del sistema ABS.
- NO** - Guasto intermittente (installare un fusibile di scorta e ricontrollare partendo dal primo punto).



3. Controllo interruzione linea di alimentazione relè (lato centralina)

Installare il fusibile "ABS FAIL-SAFE RELAY".
Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS.
Misurare la tensione tra il terminale (+) del filo nero del connettore 25P e la massa (-). Deve sempre esserci tensione di batteria.

ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

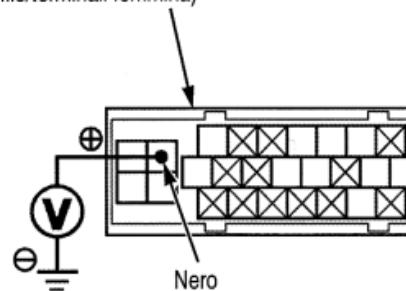
COLLEGAMENTO: Nero (+) - Massa (-)

C'è tensione di batteria?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 5.

NO - ANDARE AL PUNTO 4.

CONNETTORE 25P MODULATORE
(Lato filo/terminali femmina)



4. Controllo interruzione linea di alimentazione relè (lato scatola fusibili)

Scollegare il connettore 4P della scatola fusibili secondaria.
Misurare la tensione tra il terminale (+) del filo nero del connettore 4P lato scatola fusibili e la massa (-). Deve sempre esserci tensione di batteria.

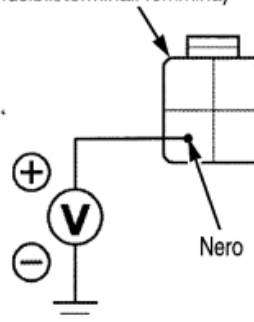
COLLEGAMENTO: Nero (+) - Massa (-)

C'è tensione di batteria?

SÌ - Interruzione nel filo nero tra la scatola fusibili e la centralina.

NO - Interruzione nel filo nero tra la batteria e il connettore 4P della scatola fusibili.

CONNETTORE 4P SCATOLA FUSIBILI SECONDARIA
(Lato scatola fusibili/terminali femmina)



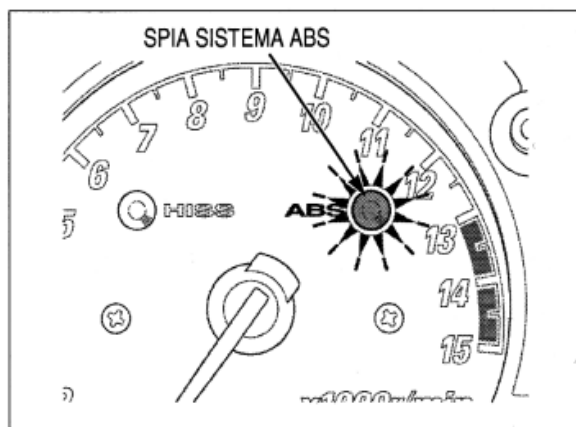
5. Riproduzione del malfunzionamento

Collegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS.
Cancellare il codice di guasto (pagina 16-9).
Eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento (pagina 16-7).
Richiamare il codice di guasto (pagina 16-8).

La spia segnala il codice 54?

SÌ - Modulatore sistema ABS difettoso.

NO - Il sistema funziona normalmente (codice di guasto non memorizzato, guasto intermittente).



CODICE DI GUASTO 61 o 62 (Circuito elettrico)

1. Controllo fusibili

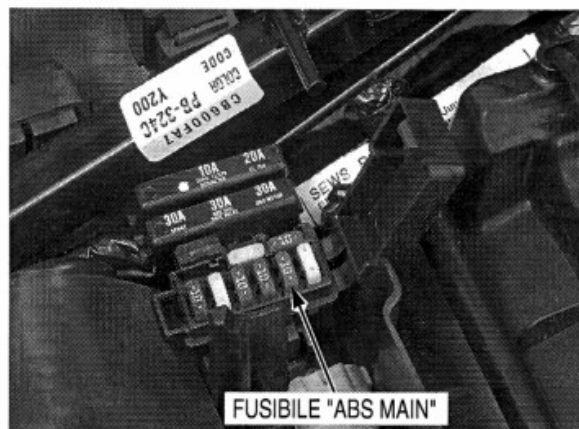
Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Controllare se il fusibile "ABS MAIN" (10 A) nella scatola fusibili del sistema ABS è bruciato.

Il fusibile è bruciato?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 2.

NO - ANDARE AL PUNTO 3.



2. Controllo cortocircuito linea di alimentazione

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS. Controllare la continuità tra il terminale del filo rosso/marrone del connettore 25P e la massa con il fusibile "ABS MAIN" rimosso.

ATTREZZO:

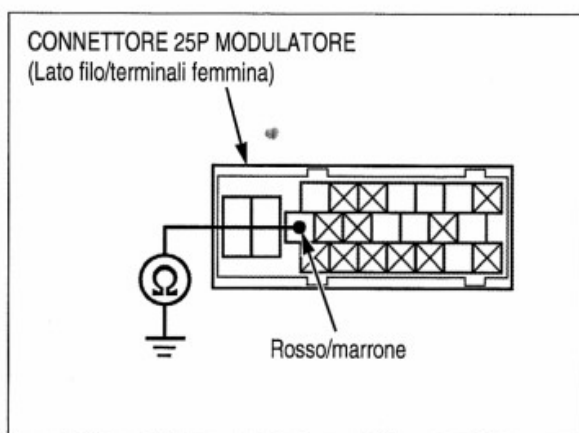
Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

COLLEGAMENTO: Rosso/marrone - Massa

C'è continuità?

SÌ - Cortocircuito nel filo rosso/marrone tra la scatola fusibili e il modulatore del sistema ABS.

NO - Guasto intermittente (installare un fusibile di scorta e ricontrollare partendo dal primo punto).



3. Controllo interruzione linea di alimentazione

Installare il fusibile "ABS MAIN".

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS. Misurare la tensione tra il terminale del filo rosso/marrone del connettore 25P e la massa.

Con il commutatore di accensione in posizione ON deve esserci tensione di batteria.

ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

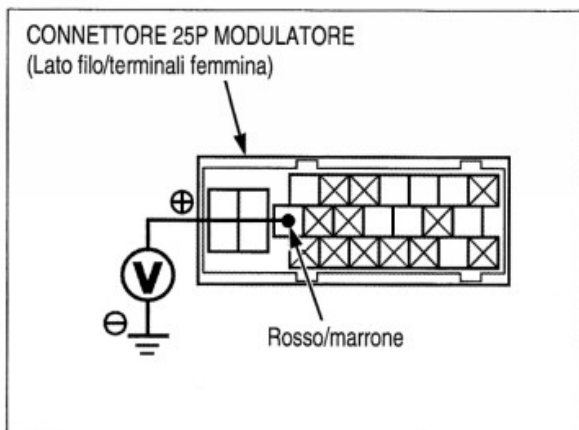
COLLEGAMENTO: Rosso/marrone (+) - Massa (-)

C'è tensione di batteria?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 4.

NO -

- Interruzione nel filo rosso/marrone o rosso/nero tra il commutatore di accensione e la centralina.
- Se il filo è in ordine, controllare l'impianto di ricarica (pagina 17-2).

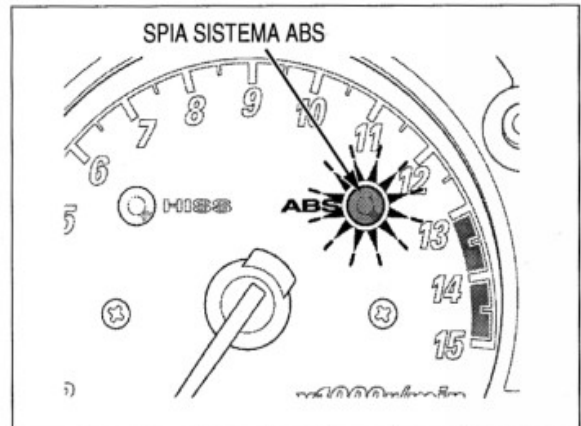


4. Riproduzione del malfunzionamento

Collegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS.
Cancellare il codice di guasto (pagina 16-9).
Eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento (pagina 16-7).
Richiamare il codice di guasto (pagina 16-8).

La spia segnala il codice 61 o 62?

- SÌ** - Modulatore sistema ABS difettoso.
- NO** - Il sistema funziona normalmente (codice di guasto non memorizzato, guasto intermittente).



CODICE DI GUASTO 71 (dimensioni pneumatici)

NOTA:

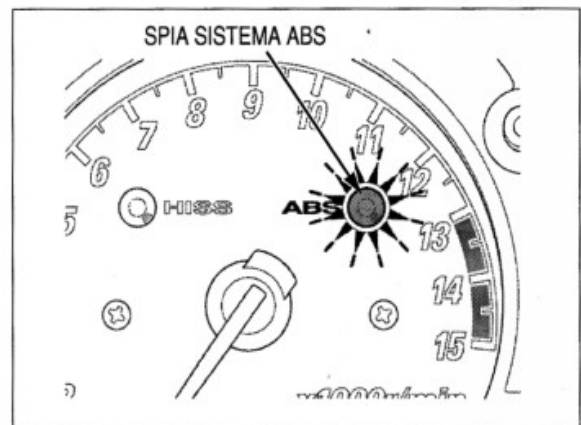
- Controllare quanto segue e riparare il componente difettoso.
 - Errata pressione dei pneumatici.
 - Pneumatici non adatti per la motocicletta (dimensioni pneumatico errate).
 - Cerchio o pneumatico deformato.

1. Riproduzione del malfunzionamento

Se i precedenti elementi sono in ordine, ricontrollare la segnalazione del codice di guasto:
Cancellare il codice di guasto (pagina 16-9).
Eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento (pagina 16-7).
Richiamare il codice di guasto (pagina 16-8).

La spia segnala il codice 71?

- SÌ** - Modulatore sistema ABS difettoso.
- NO** - Il sistema funziona normalmente (codice di guasto non memorizzato, guasto intermittente).



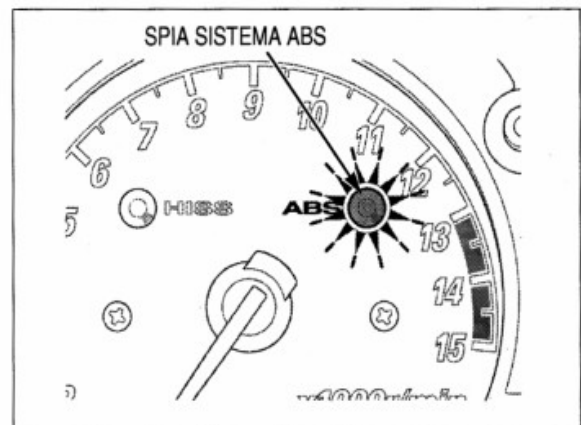
CODICE DI GUASTO 81 (CPU: centralina sistema ABS)

1. Riproduzione del malfunzionamento

Cancellare il codice di guasto (pagina 16-9).
Eseguire l'autodiagnosi pre-avviamento (pagina 16-7).
Richiamare il codice di guasto (pagina 16-8).

La spia segnala il codice 81?

- SÌ** - Modulatore sistema ABS difettoso.
- NO** - Il sistema funziona normalmente (codice di guasto non memorizzato, guasto intermittente).



RICERCA GUASTI CIRCUITO SPIA SISTEMA ABS

LA SPIA DEL SISTEMA ABS NON SI ACCENDE (con il commutatore di accensione in posizione ON)

1. Controllo linea di alimentazione/massa quadro strumenti

Controllare le linee di alimentazione e massa del quadro strumenti (pagina 20-12).

I fili sono in ordine?

- SI - ANDARE AL PUNTO 2.
- NO - Interruzione nei fili correlati.

2. Controllo funzionamento spia

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Tirare la leva di bloccaggio verso l'alto e scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS. Portare il commutatore di accensione in posizione ON e controllare la spia del sistema ABS.

La spia si accende?

- SI - Modulatore sistema ABS difettoso.
- NO - ANDARE AL PUNTO 3.



3. Controllo cortocircuito linea segnale spia

Rimuovere il coperchio del quadro strumenti (pagina 2-5).

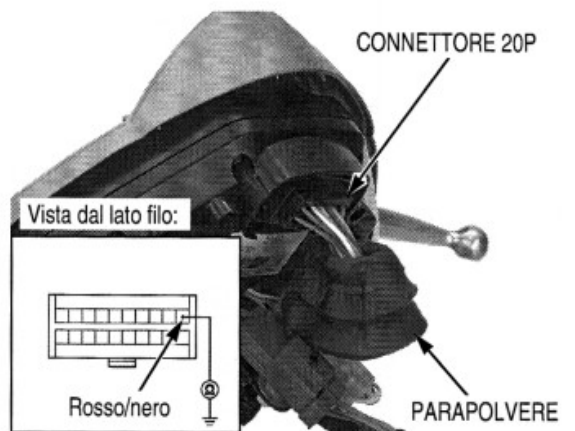
Rimuovere il parapolvere.

Con il connettore collegato, controllare la continuità tra il terminale del filo rosso/nero del connettore lato cablaggio e la massa.

COLLEGAMENTO: Rosso/nero - Massa

C'è continuità?

- SI - Cortocircuito nel filo rosso/nero tra il quadro strumenti e il modulatore del sistema ABS.
- NO - Quadro strumenti difettoso.



LA SPIA DEL SISTEMA ABS RIMANE ACCESA (La spia non si spegne quando la motocicletta è in marcia, il codice di guasto non viene segnalato con la procedura di richiamo)

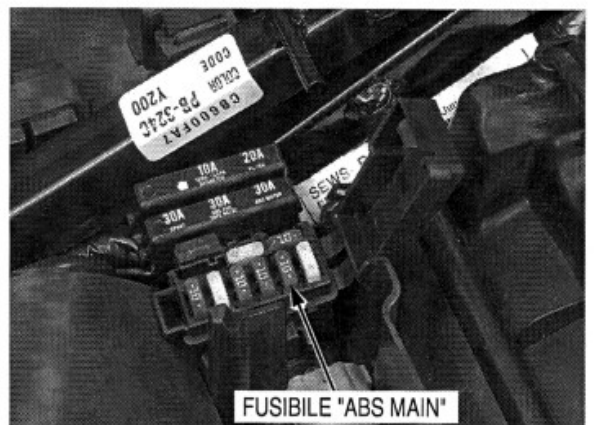
1. Controllo fusibili

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Controllare se il fusibile "ABS MAIN" (10 A) nella scatola fusibili del sistema ABS è bruciato.

Il fusibile è bruciato?

- SI - ANDARE AL PUNTO 2.
- NO - ANDARE AL PUNTO 3.



2. Controllo cortocircuito linea di alimentazione

Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS. Controllare la continuità tra il terminale del filo rosso/marrone del connettore 25P e la massa telaio con il fusibile "ABS MAIN" rimosso.

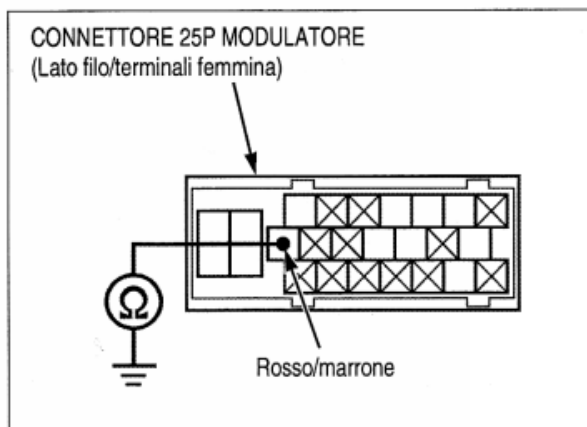
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

COLLEGAMENTO: Rosso/marrone - Massa

C'è continuità?

- SÌ** - Cortocircuito nel filo rosso/marrone.
NO - Guasto intermittente (installare un fusibile di scorta e ricontrollare partendo dal primo punto).



3. Controllo interruzione linea di alimentazione

Installare il fusibile "ABS MAIN". Scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS. Misurare la tensione tra il terminale del filo rosso/marrone del connettore 25P e la massa. Con il commutatore di accensione in posizione ON deve esserci tensione di batteria.

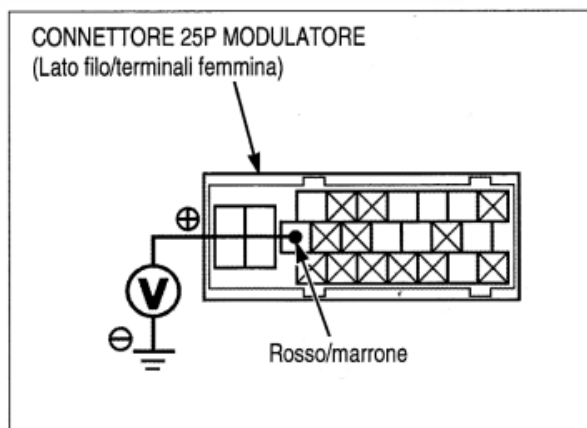
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

COLLEGAMENTO: Rosso/marrone (+) - Massa (-)

C'è tensione di batteria?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 4.
NO - • Interruzione nel filo rosso/marrone tra il commutatore di accensione e il modulatore del sistema ABS.
• Se il filo è in ordine, controllare l'impianto di ricarica (pagina 17-7).



4. Controllo cortocircuito linea di controllo

Controllare la continuità tra il terminale del filo marrone/bianco del connettore 25P e la massa.

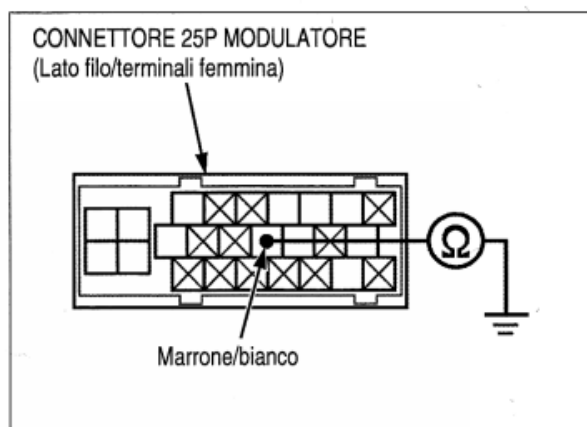
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

COLLEGAMENTO: Marrone/bianco - Massa

C'è continuità?

- SÌ** - Cortocircuito nel filo marrone/bianco tra il connettore di controllo e il modulatore del sistema ABS.
NO - ANDARE AL PUNTO 5.



5. Controllo funzionamento spia

Rimuovere il coperchio del quadro strumenti (pagina 2-5).

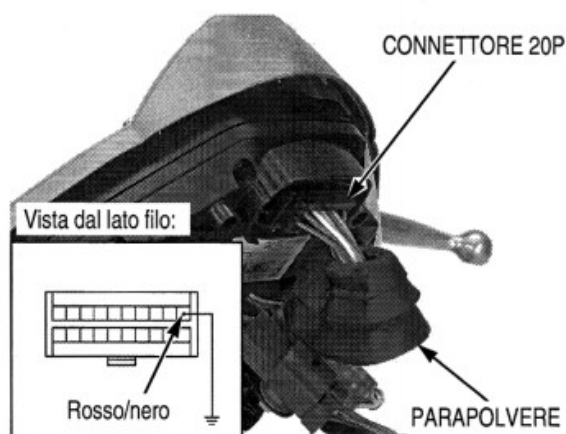
Rimuovere il parapolvere.

Con il connettore collegato, cortocircuitare con un ponticello il terminale del filo rosso/nero del connettore 20P del quadro strumenti e la massa.

Controllare la spia del sistema ABS con il commutatore di accensione in posizione ON.

La spia si spegne?

- Sì** - ANDARE AL PUNTO 6.
- NO** - Quadro strumenti difettoso.



6. Controllo interruzione linea segnale spia

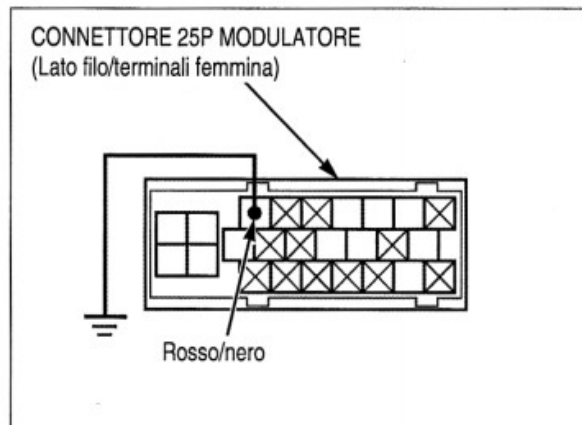
Rimuovere il ponticello dal connettore 20P del quadro strumenti.

Cortocircuitare con un ponticello il terminale del filo rosso/nero del connettore 25P e la massa.

Controllare la spia del sistema ABS con il commutatore di accensione in posizione ON.

La spia si spegne?

- Sì** - ANDARE AL PUNTO 7.
- NO** - Interruzione nel filo rosso/nero tra il quadro strumenti e il modulatore del sistema ABS.



7. Controllo interruzione linea di massa logica

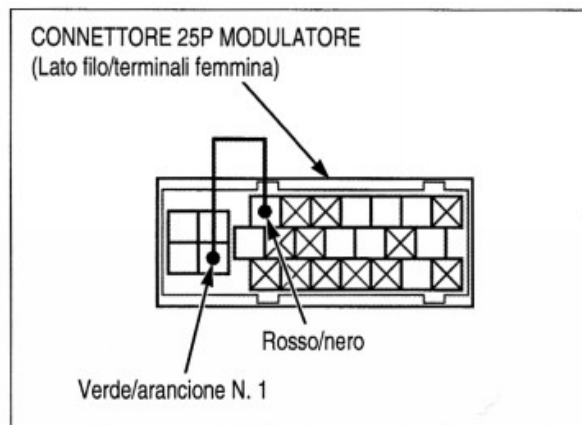
Togliere il ponticello dal connettore 25P del modulatore ABS.

Cortocircuitare con un ponticello i terminali dei fili rosa/nero e verde/arancione N. 1 del connettore 25P.

Controllare la spia del sistema ABS con il commutatore di accensione in posizione ON.

La spia si spegne?

- Sì** - • Modulatore sistema ABS difettoso.
- NO** - • Interruzione nel filo verde/arancione tra il modulatore del sistema ABS e la massa.



SENSORE VELOCITÀ RUOTA

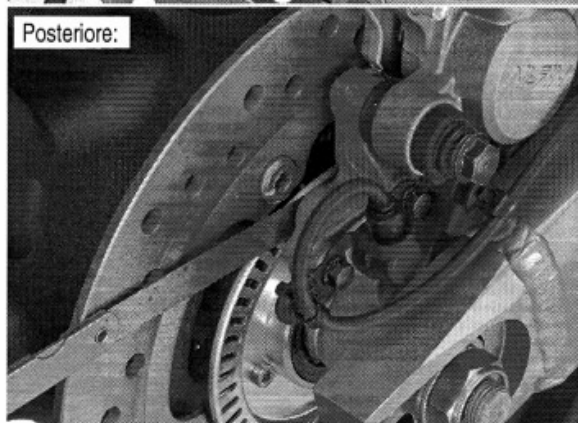
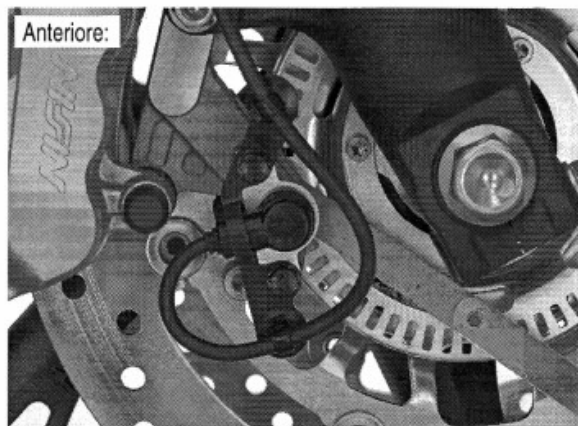
CONTROLLO TRAFERRO

Sorreggere saldamente la motocicletta usando un ponte o attrezzo equivalente e sollevare la ruota da terra.

Misurare il gioco (traferro) tra il sensore e la ruota fonica in diversi punti facendo ruotare lentamente la ruota. Deve rientrare nelle specifiche.

STANDARD: 0,2 – 1,2 mm

Il traferro del sensore non può essere registrato. Se non rientra nelle specifiche, controllare ciascuna parte montata per vedere che non sia deformata, allentata o danneggiata.

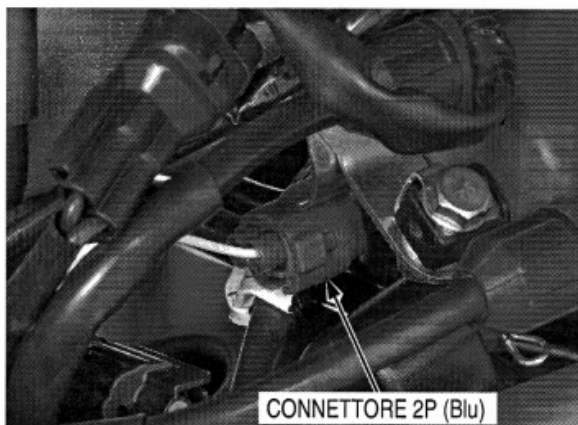


SOSTITUZIONE

SENSORE VELOCITÀ RUOTA ANTERIORE

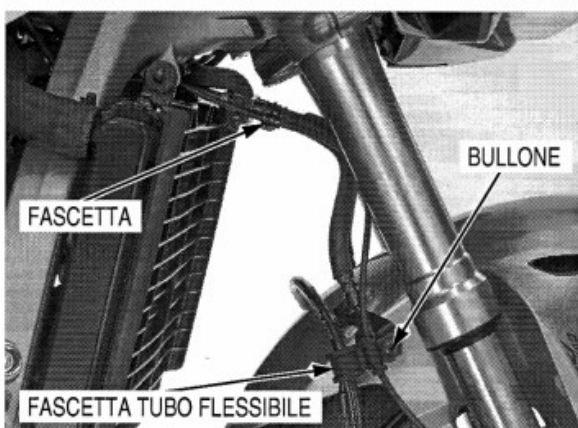
Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Scollegare il connettore 2P (Blu) del sensore velocità ruota anteriore.



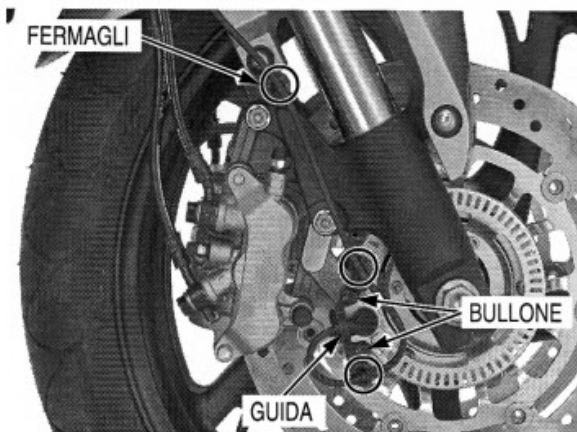
Liberare il filo del sensore dalla fascetta.

Rimuovere il bullone e liberare il filo del sensore dalla fascetta del tubo flessibile.



Rilasciare i fermagli del filo del sensore.

Rimuovere i bulloni di fissaggio del sensore velocità ruota e la guida.



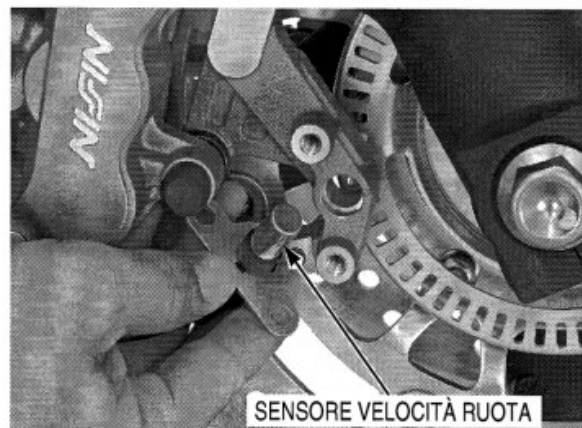
Rimuovere il sensore velocità ruota dalla staffa della pinza.

Pulire a fondo la zona di fissaggio della staffa della pinza e verificare che non penetrino corpi estranei nel foro di fissaggio.

Installare il nuovo sensore velocità nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Dopo l'installazione, controllare il traferro (pagina 16-24).

Instradare correttamente il filo del sensore (pagina 1-23).

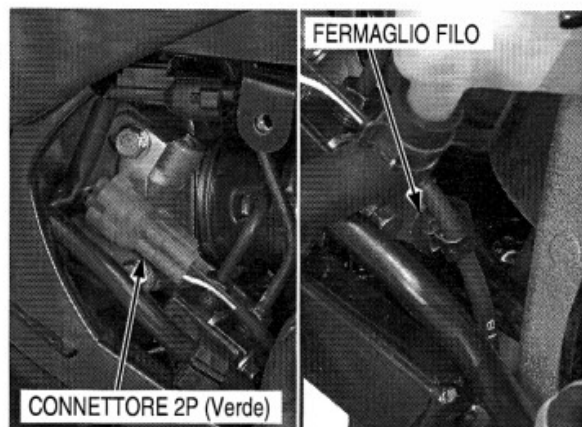


SENSORE VELOCITÀ RUOTA POSTERIORE

Rimuovere la copertura lato destro (pagina 2-4).

Scollegare il connettore 2P (Verde) del sensore velocità ruota posteriore.

Liberare il fermaglio del filo del sensore dal supporto valvola PCV.



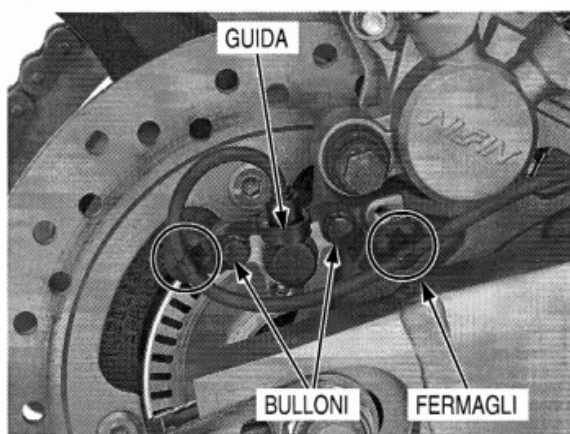
Liberare il filo del sensore dalle fascette.



SISTEMA FRENANTE ANTIBLOCCAGGIO (ABS; CB600FA)

Liberare i fermagli del filo del sensore dalla staffa della pinza.

Rimuovere i bulloni di fissaggio del sensore velocità ruota e la guida.



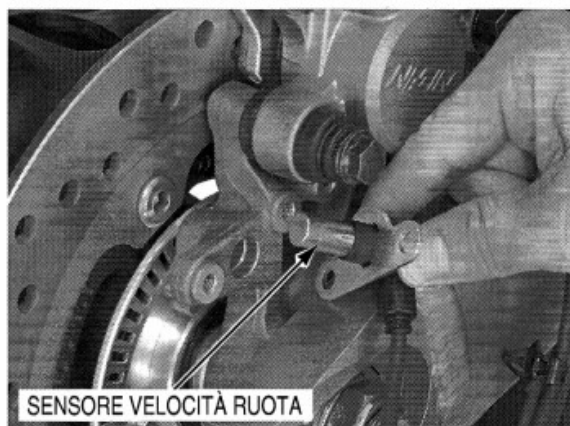
Rimuovere il sensore velocità ruota dalla staffa della pinza.

Pulire a fondo la zona di fissaggio della staffa della pinza e verificare che non penetrino corpi estranei nel foro di fissaggio.

Instradare correttamente il filo del sensore (pagina 1-23).

Installare il nuovo sensore velocità nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Dopo l'installazione, controllare il traferro (pagina 16-24).



MODULATORE SISTEMA ABS

RIMOZIONE

Scaricare il liquido freni dagli impianti idraulici del freno anteriore e posteriore (pagina 15-7).

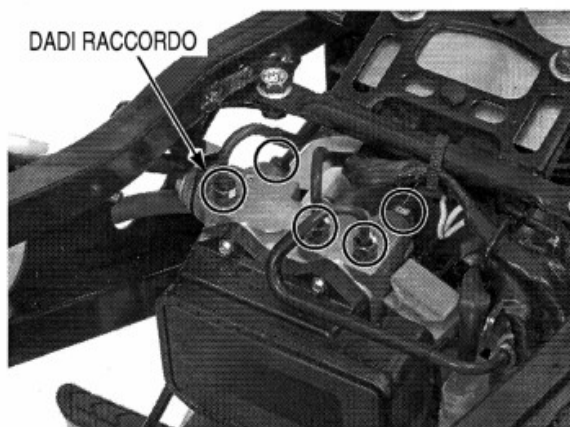
Rimuovere il parafrangente posteriore (pagina 2-8).

Tirare la leva di bloccaggio verso l'alto e scollegare il connettore 25P del modulatore del sistema ABS.

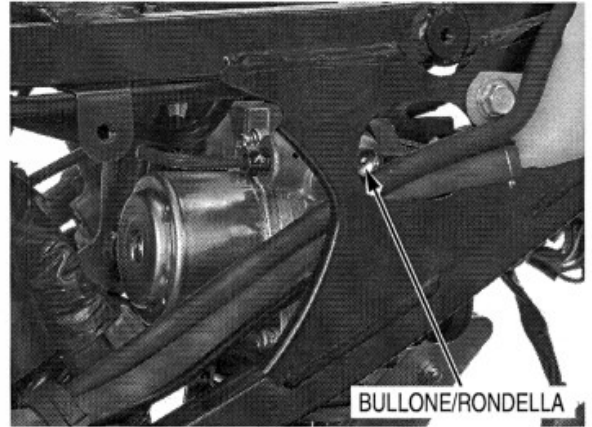


Quando si allentano i dadi dei raccordi, coprire l'estremità dei tubi del freno per impedire la contaminazione.

Allentare i dadi dei raccordi dei tubi del freno e scollegare i tubi del freno.

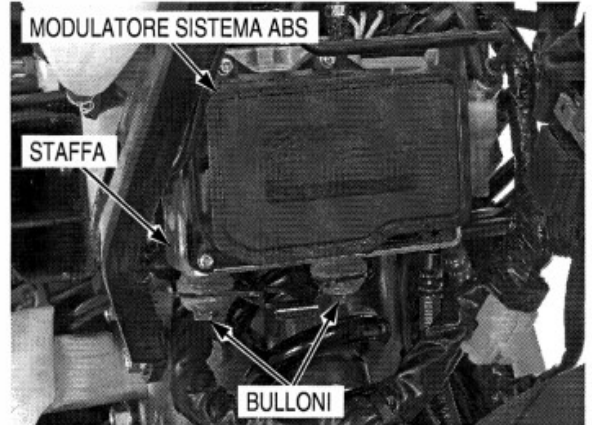


Rimuovere il bullone di fissaggio e la rondella lato modulatore.

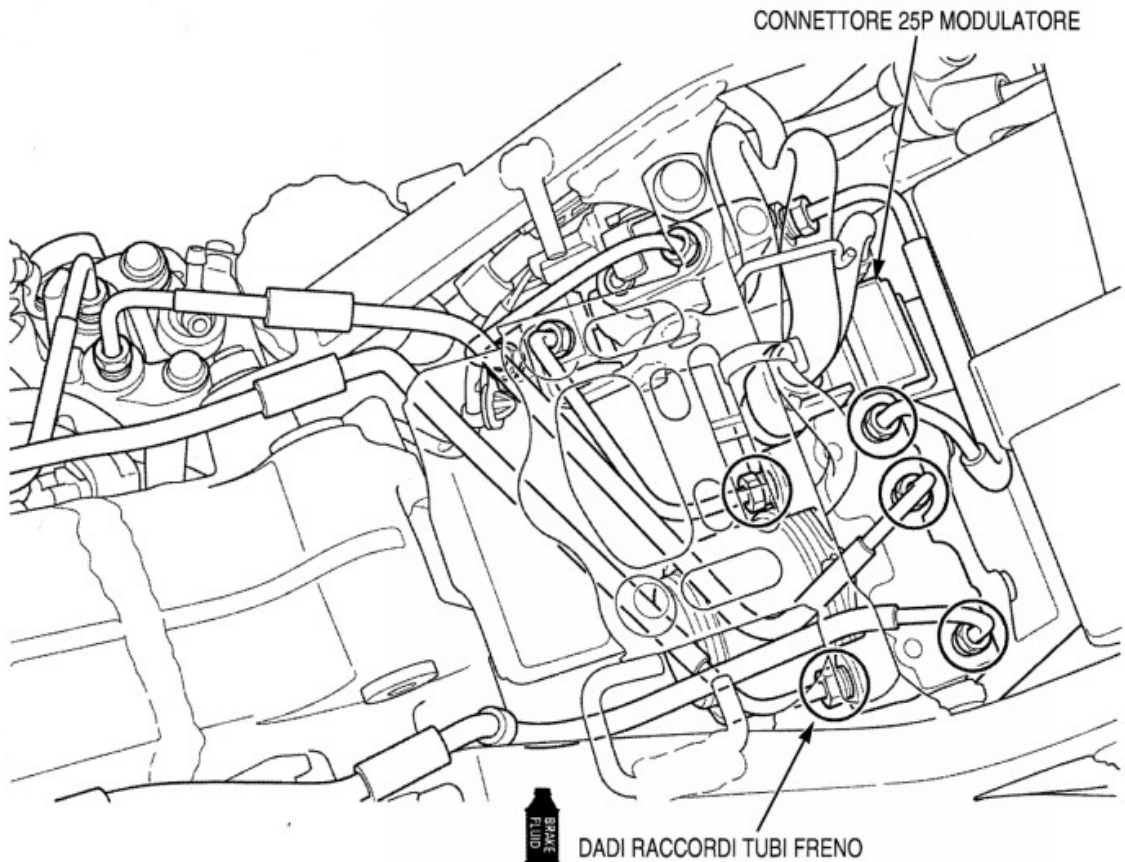


Rimuovere i bulloni di fissaggio inferiori del modulatore.

Durante la rimozione, non piegare o danneggiare i tubi del freno. Rimuovere il modulatore del sistema ABS dalla staffa (in modo tale che non interferisca con i tubi del freno).



INSTALLAZIONE



SISTEMA FRENANTE ANTIBLOCCAGGIO (ABS; CB600FA)

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione, allentando tutti i dispositivi di fissaggio.

NOTA:

- Lubrificare con liquido freni i filetti dei dadi dei raccordi dei tubi del freno.

Serrare a fondo il bullone di fissaggio inferiore e il bullone di fissaggio laterale/la rondella del modulatore.

Serrare i dadi dei raccordi dei tubi del freno alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 14 N·m (1,4 kgf·m)

Installare il parafrangente posteriore (pagina 2-10).

Riempire e spurgare gli impianti idraulici (pagina 15-7).



VALVOLA PCV

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere il modulatore ABS (pagina 16-26).

Rimuovere i dadi del raccordo del tubo del freno.

Svitare i bulloni di fissaggio e rimuovere la valvola PCV.

Lubrificare con liquido freni i filetti dei dadi dei raccordi dei tubi del freno.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

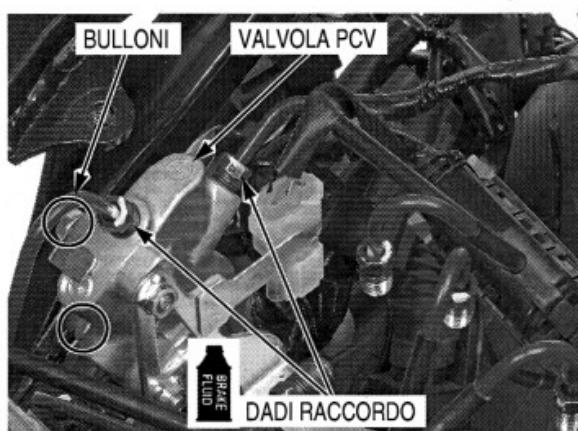
COPPIA DI SERRAGGIO:

Dado raccordo tubo freno:

14 N·m (1,4 kgf·m)

Bullone di fissaggio valvola PCV:

12 N·m (1,2 kgf·m)



VALVOLA DI RITARDO

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Scaricare il liquido freni dagli impianti idraulici del freno anteriore e posteriore (pagina 15-7).

Rimuovere la copertura lato destro (pagina 2-4).

Rimuovere i dadi del raccordo del tubo del freno.

Rimuovere i bulloni di fissaggio e la valvola di ritardo.

Lubrificare con liquido freni i filetti dei dadi dei raccordi dei tubi del freno.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

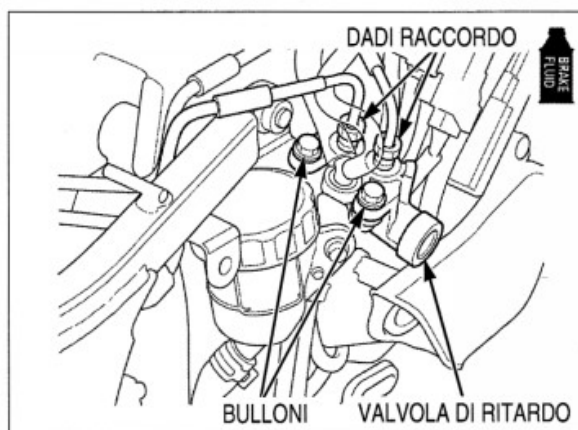
COPPIA DI SERRAGGIO:

Dado raccordo tubo freno:

14 N·m (1,4 kgf·m)

Bullone di fissaggio valvola di ritardo:

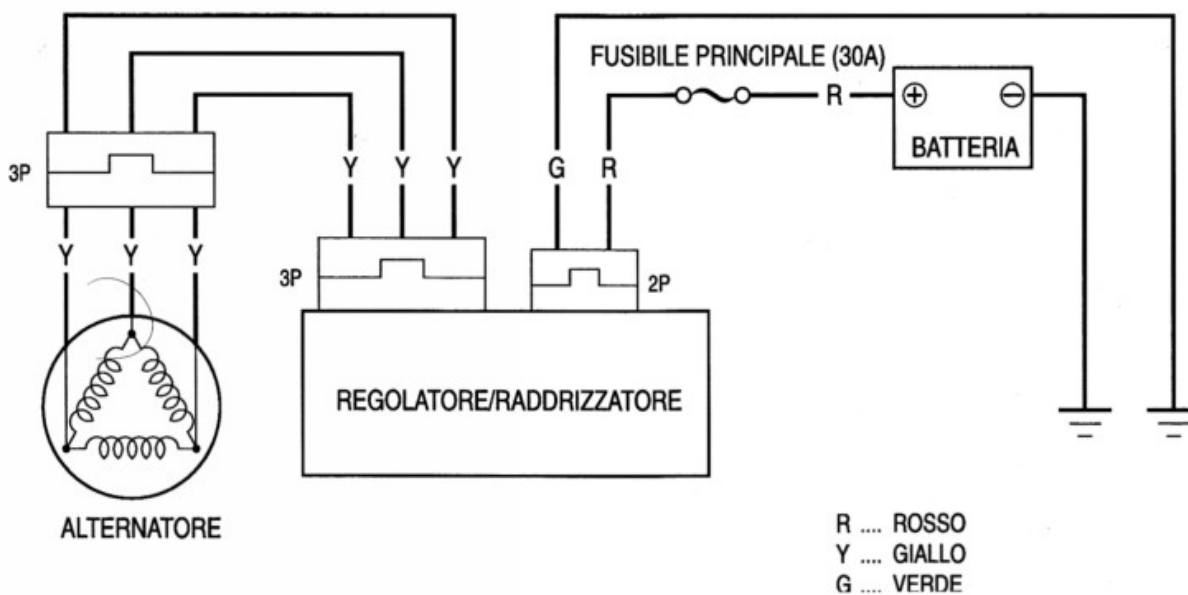
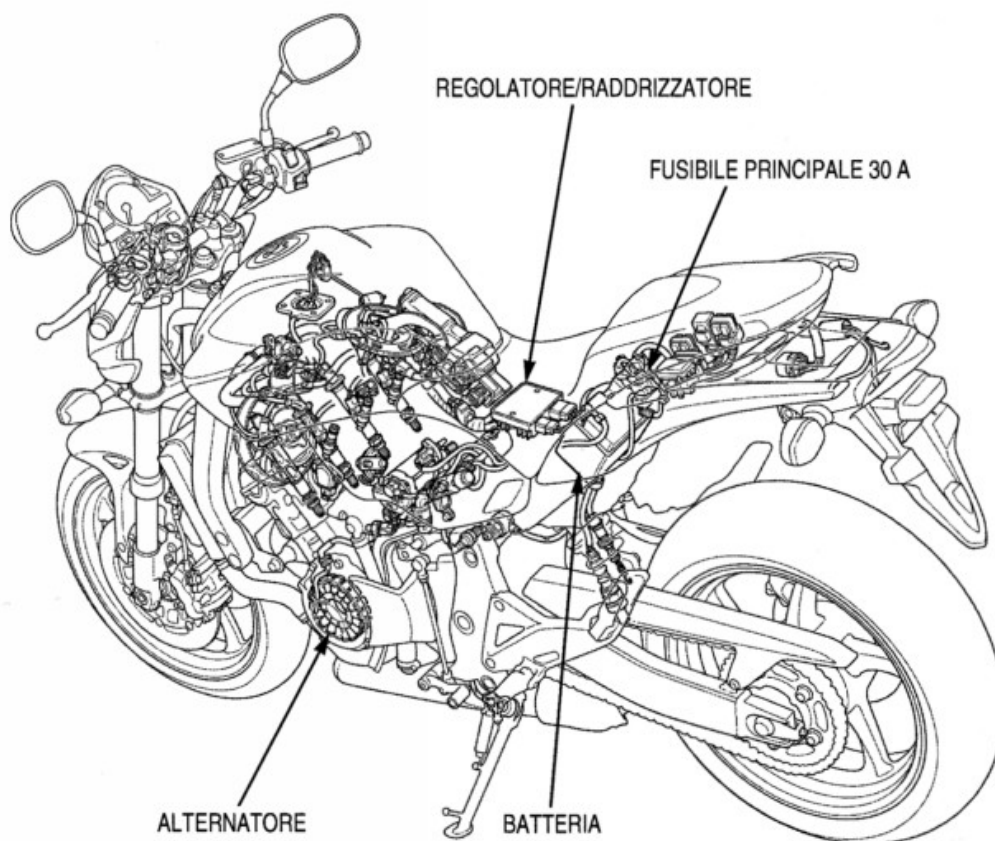
12 N·m (1,2 kgf·m)



17. BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA

SCHEMA IMPIANTO	17-2	CONTROLLO IMPIANTO DI RICARICA.....	17-7
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	17-3	BOBINA DI RICARICA ALTERNATORE.....	17-8
RICERCA GUASTI	17-5	REGOLATORE/RADDRIZZATORE.....	17-8
BATTERIA	17-6		

SCHEMA IMPIANTO



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

⚠ ATTENZIONE

- La batteria esala gas esplosivi; non avvicinarsi con scintille, fiamme e sigarette. Durante la ricarica accertarsi che vi sia una ventilazione sufficiente.
- La batteria contiene acido solforico (elettrolito). Il contatto con l'epidermide o con gli occhi può causare ustioni gravi. Indossare indumenti protettivi e una protezione per il viso.
 - Se l'elettrolito viene a contatto con la pelle, lavare abbondantemente con acqua.
 - Se l'elettrolito entra negli occhi, lavarli con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi immediatamente a un medico.
- L'elettrolito è velenoso.
 - Se viene ingerito, bere parecchia acqua o latte e rivolgersi immediatamente a un centro antiveleni locale o a un medico.

NOTA

- *Portare sempre il commutatore di accensione in posizione OFF prima di scollegare qualsiasi componente elettrico.*
- *Alcuni componenti elettrici possono subire danni se i terminali o i connettori vengono collegati o scollegati quando il commutatore di accensione è in posizione ON e c'è passaggio di corrente.*
- In caso di periodo di fermo prolungato, rimuovere la batteria, ricaricarla completamente e conservarla in un luogo fresco e asciutto. Per garantire la massima durata utile, ricaricare la batteria rimossa ogni due settimane.
- Se la batteria rimane montata su una motocicletta lasciata in rimessa, scollegare il cavo negativo dal terminale della batteria.
- Le batterie che non richiedono manutenzione devono essere sostituite quando raggiungono la fine della durata utile.
- La batteria può subire danni se viene caricata eccessivamente o non sufficientemente, o se si lascia che si scarichi per lunghi periodi di tempo. Queste stesse condizioni contribuiscono ad accorciare la durata utile della batteria. Anche in caso di utilizzo normale, le prestazioni di una batteria peggiorano dopo 2-3 anni.
- La tensione di batteria può riprendersi dopo la ricarica, ma quando la batteria viene sottoposta a un carico elevato, la tensione diminuisce rapidamente fino ad esaurirsi. Per questa ragione, spesso si sospetta che sia l'impianto di ricarica a causare il problema. Una ricarica eccessiva della batteria può spesso derivare da problemi inerenti alla batteria stessa, che possono avere i medesimi sintomi di una ricarica eccessiva. Se uno degli elementi della batteria è in cortocircuito e la tensione di batteria non aumenta, il regolatore/raddrizzatore invia una tensione eccessiva alla batteria. In queste condizioni, il livello dell'elettrolito si abbassa rapidamente.
- Prima di eseguire la ricerca guasti dell'impianto di ricarica, controllare se la batteria è stata usata in modo corretto ed è stata sottoposta a una manutenzione regolare. Controllare se la batteria viene spesso sovraccaricata, come per esempio quando si tengono il faro e il fanalino di coda accesi per lunghi periodi con la motocicletta ferma.
- La batteria si scarica da sola quando la motocicletta non viene utilizzata. Per questo motivo si consiglia di caricare la batteria ogni due settimane per evitare la solfatazione.
- Quando si controlla l'impianto di ricarica, seguire sempre i punti riportati nel diagramma di flusso della ricerca guasti (pagina 17-5).
- Per ricaricare la batteria, non superare la corrente e la durata di ricarica specificate sulla batteria. Una corrente eccessiva o un tempo di ricarica troppo lungo possono danneggiare la batteria.
- Se i terminali della batteria erano stati scollegati, i dati che indicano la distanza ancora percorribile verranno azzerati. Dopo aver collegato i terminali della batteria, i dati saranno indicati tra virgolette ("---")
- Per la rimozione e lo smontaggio dell'alternatore fare riferimento a (pagina 10-4).

RICARICA BATTERIA

- Accendere/spagnere l'alimentazione sul caricabatterie e non sui terminali della batteria.
- Per ricaricare la batteria, non superare la corrente e la durata di ricarica specificate sulla batteria. Intensità di corrente o tempi di ricarica eccessivi possono danneggiare la batteria.
- La carica rapida deve essere effettuata solo in caso di emergenza; è infatti preferibile quella lenta.

VERIFICA BATTERIA

Per maggiori dettagli sulla verifica della batteria, fare riferimento alle istruzioni contenute nel manuale d'uso del tester per batterie raccomandato. Il tester per batterie raccomandato impone un "carico" sulla batteria in modo che sia possibile misurarne la condizione effettiva.

Tester per batterie raccomandato

BM-210 o BATTERY MATE o equivalente

BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA**SPECIFICHE TECNICHE**

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE	
Batteria	Capacità	12 V – 8,6 Ah	
	Dispersione di corrente	Massimo 2,0 mA	
	Tensione (20°C)	Completamente carica	13,0 – 13,2 V
		Richiede ricarica	Inferiore a 12,3 V
	Corrente di ricarica	Normale	0,8 A/5 – 10 ore
Rapida		4,5 A/1 ora	
Alternatore	Capacità	0,333 kW/5.000 min ⁻¹ (giri/min)	
	Resistenza bobina di ricarica (20°C)	0,1 – 1,0 Ω	

BATTERIA

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Portare sempre il commutatore di accensione in posizione OFF prima di rimuovere la batteria.

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Sganciare la cinghia di fissaggio della batteria e smontare il coperchio di gomma.



Rimuovere la vite del terminale negativo e scollegare il cavo negativo dal terminale negativo della batteria.

Rimuovere la copertura del terminale positivo.

Rimuovere la vite del terminale positivo e scollegare il cavo positivo dal terminale positivo della batteria.

Rimuovere la batteria.



Collegare prima il terminale positivo, quindi il cavo negativo.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Dopo aver installato la batteria, lubrificare i terminali con grasso pulito.

CONTROLLO TENSIONE

Misurare la tensione di batteria con un multimetro digitale.

TENSIONE (20°C):

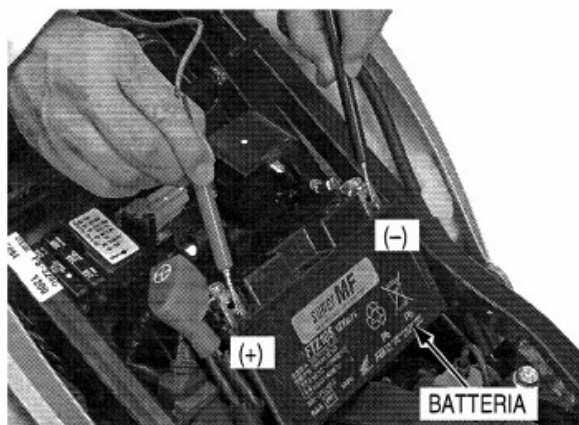
Completamente carica: 13,0 – 13,2 V

Con carica insufficiente: Inferiore a 12,3 V

ATTREZZO:

Multimetro digitale

Disponibile in commercio



CONTROLLO IMPIANTO DI RICARICA

CONTROLLO DISPERSIONE DI CORRENTE

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

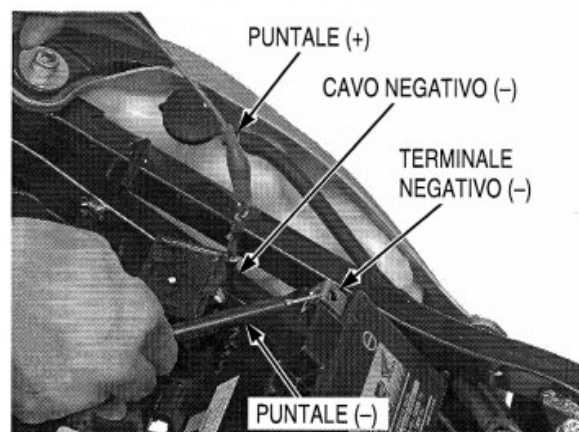
Non scollegare la batteria o i cavi dell'impianto di ricarica senza avere prima portato il commutatore di accensione in posizione OFF. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare danni al tester o ai componenti elettrici.

Portare il commutatore di accensione in posizione OFF e scollegare il cavo negativo dalla batteria.

Collegare il puntale (+) dell'amperometro al cavo negativo e il puntale (-) dell'amperometro al terminale (-) della batteria.

Controllare la dispersione di corrente con il commutatore di accensione in posizione OFF.

- Quando si misura la corrente con un tester, regolarlo su una gamma di misurazione elevata e passare quindi a una più sensibile, fino a raggiungere il livello appropriato. Un flusso di corrente superiore all'intervallo selezionato può bruciare il fusibile del tester.
- Mentre si misura la corrente, non portare il commutatore di accensione su ON. Un picco di corrente improvviso può bruciare il fusibile del tester.



DISPERSIONE DI CORRENTE SPECIFICATA: Massimo 2,0 mA

Se la dispersione di corrente supera il valore specificato, è probabile che vi sia un cortocircuito.

Individuare il cortocircuito scollegando i collegamenti uno alla volta e misurando la corrente.

CONTROLLO TENSIONE DI RICARICA

Verificare che la batteria sia in buone condizioni prima di eseguire questa prova.

Portare il motore alla normale temperatura di esercizio.

Spegnere il motore e collegare il tester tra i terminali positivo e negativo della batteria.

NOTA:

Per evitare cortocircuiti, identificare con certezza i terminali o i cavi positivi e negativi.

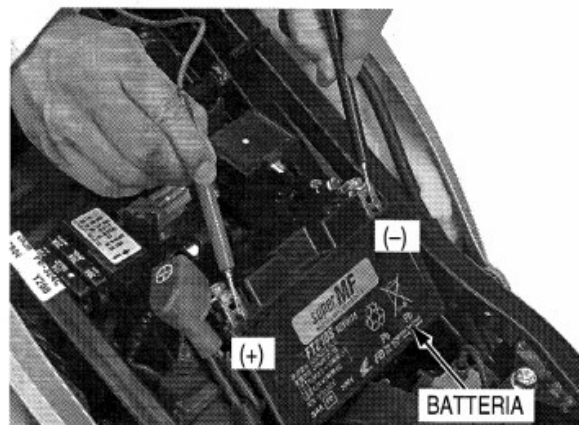
Riavviare il motore.

Con il faro abbagliante acceso, misurare la tensione con il tester quando il motore gira a 5.000 min^{-1} (giri/min).

STANDARD:

BV misurata < CV misurata < 15,5 V

- BV = Tensione di batteria (pagina 17-6)
- CV = Tensione di ricarica



BOBINA DI RICARICA ALTERNATORE

CONTROLLO

Per eseguire questa verifica non è necessario rimuovere la bobina dello statore.

Scollegare il connettore 3P (Nero) dell'alternatore (pagina 17-9).

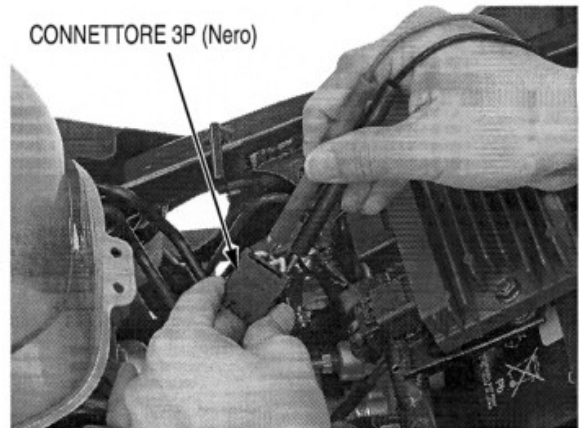
Controllare la resistenza tra tutti e tre i morsetti gialli.

STANDARD: 0,1 – 1,0 Ω (a 20°C)

Controllare la continuità tra tutti e tre i morsetti gialli e la massa.

Non deve esserci continuità.

Se i valori sono molto diversi da quelli standard, o se uno qualsiasi dei fili presenta una continuità a massa, sostituire lo statore dell'alternatore (pagina 10-5).

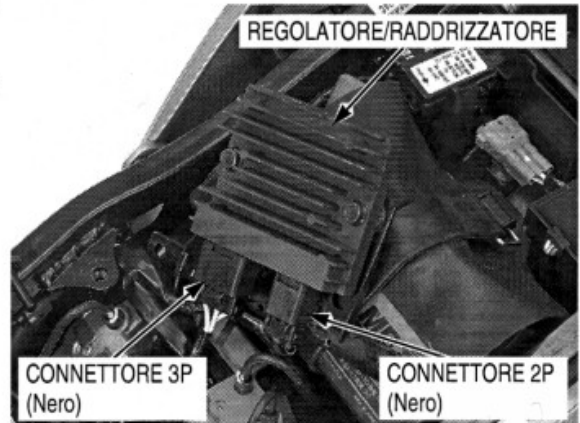


REGOLATORE/RADDRIZZATORE

CONTROLLO IMPIANTO

Scollegare i connettori 2P (Nero) del regolatore/raddrizzatore e 3P (Nero) dell'alternatore (pagina 17-9).

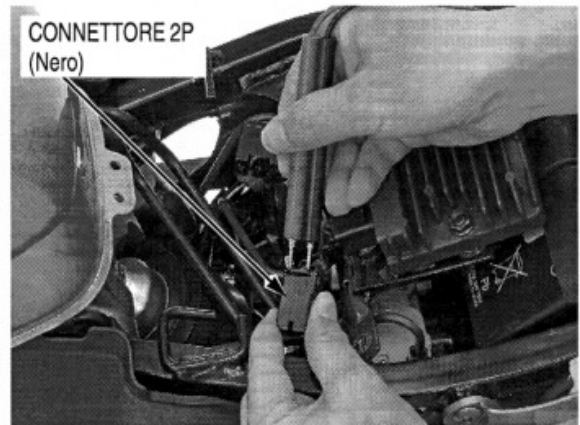
Controllare se ci sono contatti allentati o terminali corrosi nei connettori.



Se la lettura della tensione regolata (pagina 17-7) non rientra nelle specifiche, misurare la tensione tra i terminali del connettore (lato cablaggio) nel modo seguente:

Elemento	Terminale	Specifiche tecniche
Batteria	Rosso (+)	Deve esserci tensione di batteria
linea di ricarica	e Verde (-)	
Linea bobina di ricarica	Giallo e Giallo	0,1 – 1,0 Ω a (20°C)
Linea di massa	Verde e la massa	Dovrebbe esserci continuità

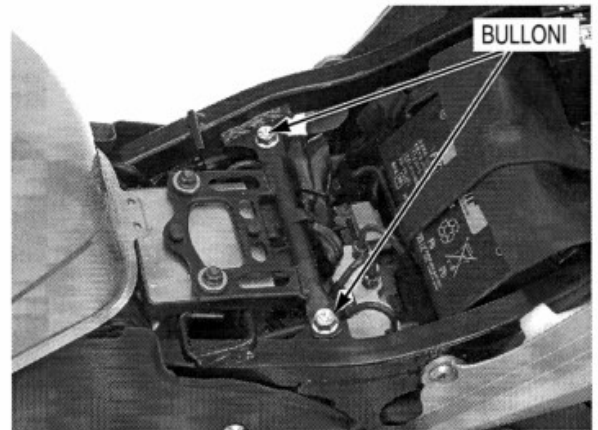
Se tutti i componenti dell'impianto di ricarica sono in ordine e non ci sono collegamenti allentati in corrispondenza dei connettori del regolatore/raddrizzatore, sostituire il regolatore/raddrizzatore.



RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

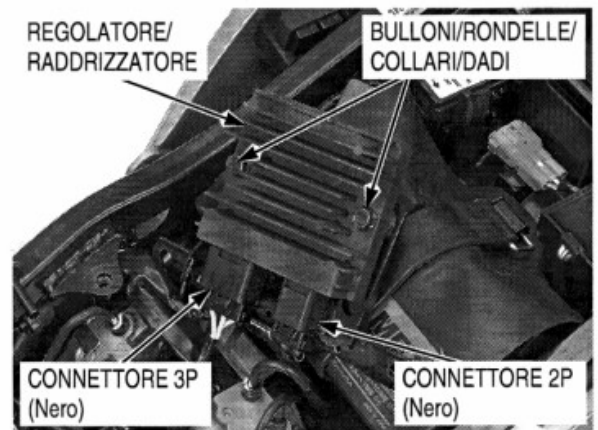
Rimuovere i bulloni della staffa.



Scollegare i connettori 2P (Nero) del regolatore/raddrizzatore e 3P (Nero) dell'alternatore.

Rimuovere i bulloni di fissaggio, le rondelle, i collari, i dadi e il regolatore/raddrizzatore dalla staffa.

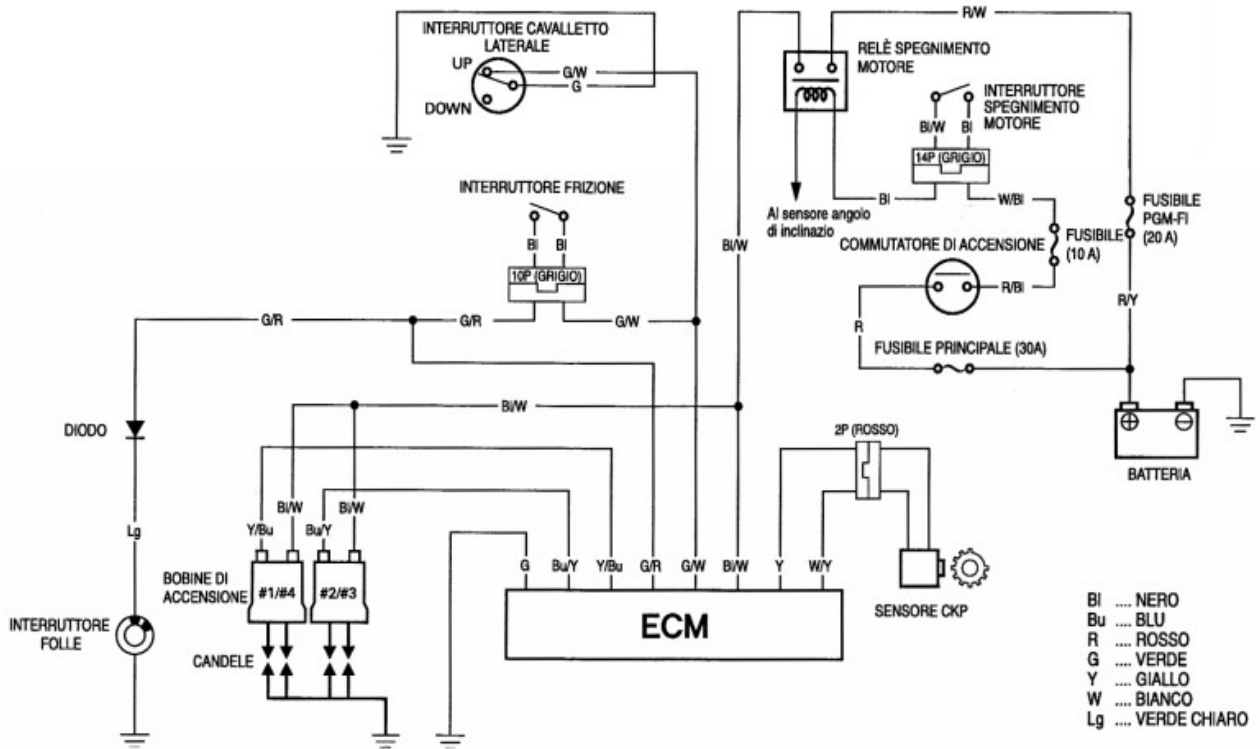
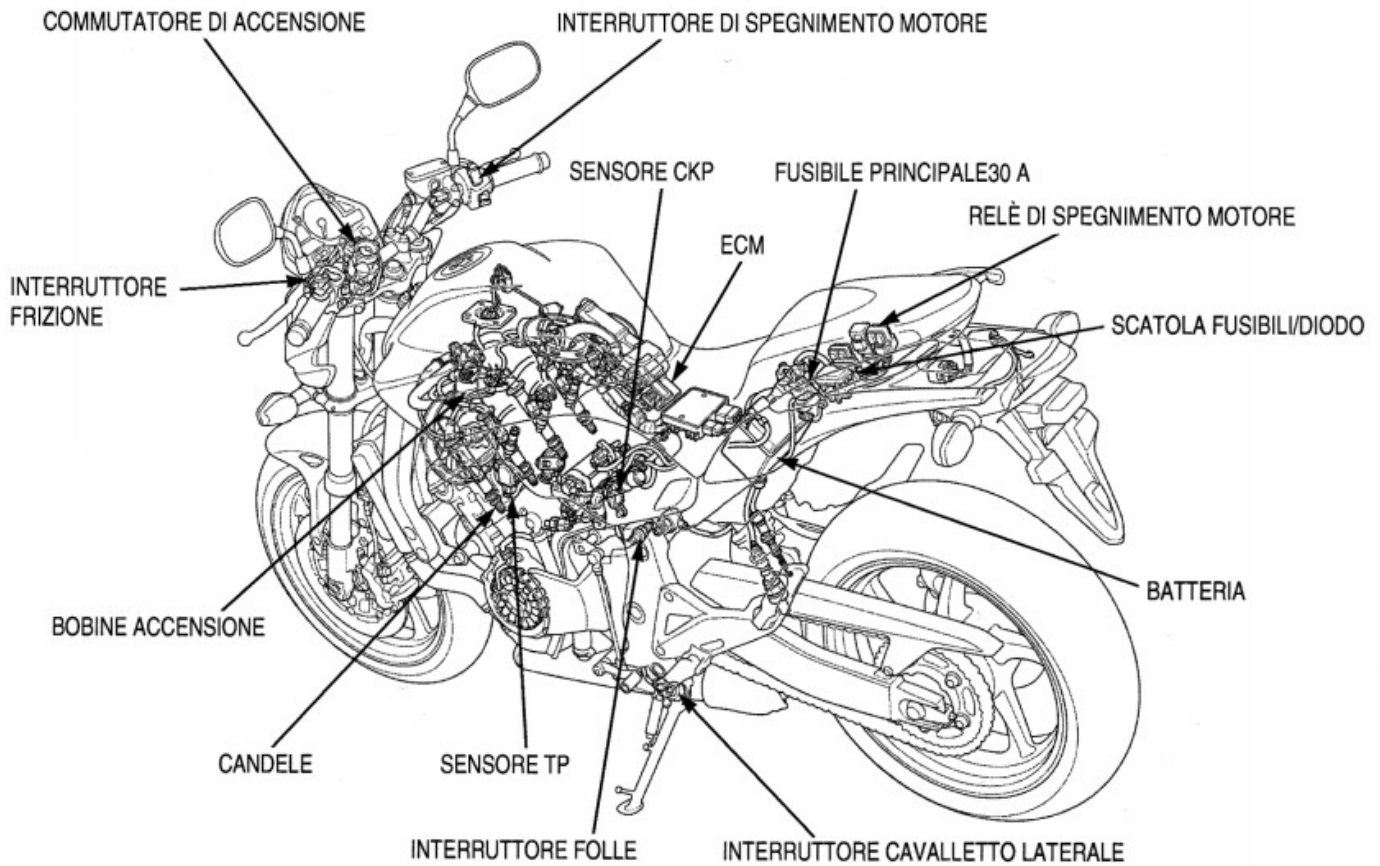
Installare il regolatore/raddrizzatore nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



18. IMPIANTO DI ACCENSIONE

SCHEMA IMPIANTO	18-2	SENSORE CKP	18-7
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	18-3	BOBINA DI ACCENSIONE	18-7
RICERCA GUASTI	18-4	FASATURA ACCENSIONE	18-7
CONTROLLO IMPIANTO DI ACCENSIONE	18-5		

SCHEMA IMPIANTO



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

NOTA

- La centralina ECM si danneggia se lasciata cadere. Inoltre, se il connettore viene scollegato durante il passaggio della corrente, la tensione eccessiva potrebbe danneggiare la centralina. Portare sempre il commutatore di accensione in posizione OFF prima di eseguire la manutenzione.
- Usare una candela di corretto grado termico. L'utilizzo di una candela di grado termico non corretto può danneggiare il motore.
- Alcuni componenti elettrici possono subire danni se i terminali o i connettori vengono collegati o scollegati quando il commutatore di accensione è in posizione ON e c'è passaggio di corrente.
- Quando si controlla l'impianto di accensione, seguire sempre le istruzioni riportate nella sequenza della ricerca guasti (pagina 18-4).
- La centralina di gestione accensione (ICM) di questa motocicletta è incorporata nella centralina di gestione motore (ECM).
- Di solito, non è necessario eseguire la fasatura dell'accensione dato che la centralina ECM è prearata in fabbrica.
- L'errato funzionamento dell'impianto di accensione è spesso dovuto a connettori non correttamente collegati. Prima di procedere, controllare tali collegamenti. Verificare che la batteria sia sufficientemente carica. L'utilizzo del motorino di avviamento con una batteria poco carica ha come risultato un regime di trascinamento del motore più basso, oltre alla mancanza di scintille in corrispondenza della candela.
- Consultare le informazioni relative ai seguenti componenti.
 - Centralina ECM (pagina 5-95).
 - Interruttore cavalletto laterale (pagina 20-23)
 - Relè di spegnimento motore (pagina 5-94)
 - Interruttore di spegnimento motore (pagina 20-20)
 - Commutatore di accensione (pagina 20-19)
 - Interruttore frizione (pagina 20-22)

SPECIFICHE TECNICHE

ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE
Candela	NGK	CR9EH-9
	DENSO	U27FER9
Distanza candela		0,80 – 0,90 mm
Tensione di picco bobina di accensione		Minimo 100 V
Tensione di picco sensore CKP		Minimo 0,7 V
Fasatura accensione (contrassegno "F")		5° prima PMS al minimo

COPPIE DI SERRAGGIO

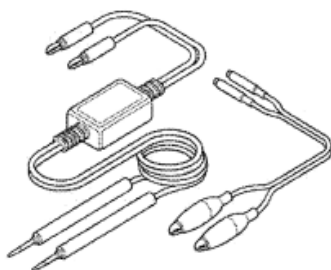
Tappo foro di fasatura
Candela

18 N·m (1,8 kgf·m)
16 N·m (1,6 kgf·m)

Lubrificare con grasso i filetti.

ATTREZZI

Tester diagnostico Imrie (modello 625) oppure
Adattatore tensione di picco
07HGJ-0020100



con multimetro digitale reperibile in commercio
(impedenza minima 10 MΩ/VCC)

Puntale di prova
07ZAJ-RDJA110



RICERCA GUASTI

- Prima di eseguire la diagnosi dell'impianto, controllare quanto segue.
 - Candela difettosa
 - Collegamento cappuccio candela allentato
 - Connettori bobine di accensione allentati
 - Presenza di acqua nel cappuccio della candela (che causa cortocircuito della tensione secondaria della bobina di accensione)
- Se non c'è scintilla in uno dei cilindri, sostituire provvisoriamente la bobina di accensione con una funzionante ed eseguire la prova della scintilla. Se vi è la scintilla, la bobina di accensione sostituita è difettosa.
- La "tensione iniziale" dell'avvolgimento primario della bobina di accensione corrisponde alla tensione di batteria con il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "○" (il motore non viene avviato dal motorino di avviamento).

Mancanza di scintille su tutte le candele

Condizione insolita		Possibile causa (controllare in base all'ordine numerico)
Tensione avvolgimento primario bobina di accensione	Nessuna tensione iniziale con il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "○" (gli altri componenti elettrici funzionano correttamente).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relè spegnimento motore difettoso. 2. Interruzione nel filo nero/bianco tra la bobina di accensione e l'interruttore di spegnimento motore. 3. Contatto allentato o difettoso dei connettori delle bobine di accensione, oppure interruzione nell'avvolgimento primario (controllare in corrispondenza del connettore della centralina ECM). 4. Centralina ECM difettosa (se la tensione iniziale è normale quando i connettori della centralina ECM sono scollegati).
	La tensione iniziale è normale, ma diminuisce a 2 – 4 V durante l'avviamento del motore.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Collegamenti adattatore per tensione di picco errati. 2. Batteria scarica. 3. Assenza di tensione tra il filo nero/bianco (+) e la massa telaio (-) in corrispondenza del connettore della centralina ECM oppure collegamento allentato della centralina ECM. 4. Interruzione o collegamento allentato del filo verde. 5. Interruzione o collegamento allentato dei fili giallo/blu o blu/giallo tra le bobine di accensione e la centralina ECM. 6. Cortocircuito nell'avvolgimento primario della bobina di accensione. 7. Interruttore cavalletto laterale o interruttore folle difettoso. 8. Interruzione o collegamento allentato nei fili del circuito di cui al punto 7. <ul style="list-style-type: none"> – Linea interruttore cavalletto laterale: Filo verde/bianco – Linea interruttore folle: Fili verde chiaro o verde/rosso 9. Sensore CKP difettoso (misurare la tensione di picco). 10. Centralina ECM difettosa (quando i precedenti punti 1 – 9 sono normali).
	La tensione iniziale è normale, ma non c'è tensione di picco all'avviamento del motore.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Collegamenti adattatore per tensione di picco difettosi. 2. Adattatore per tensione di picco difettoso. 3. Sensore CKP difettoso (misurare la tensione di picco). 4. Centralina ECM difettosa (quando i precedenti punti 1 – 3 sono normali).
	La tensione iniziale è normale, ma la tensione di picco è inferiore al valore standard.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'impedenza del tester è troppo bassa; inferiore a 10 MΩ/VCC. 2. Sensore CKP difettoso (misurare la tensione di picco). 3. La velocità di trascinamento è troppo bassa (batteria con carica insufficiente). 4. La fasatura di campionamento del tester e l'impulso misurato non erano sincronizzati (l'impianto è in ordine se la tensione misurata è superiore a quella standard almeno una volta). 5. Centralina ECM difettosa (quando i precedenti punti 1 – 4 sono normali).
	La tensione iniziale e la tensione di picco sono normali, ma non ci sono scintille.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Candela difettosa o dispersione di corrente dell'avvolgimento secondario della bobina di accensione. 2. Bobina di accensione difettosa.
Sensore CKP	La tensione di picco è inferiore al valore standard.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'impedenza del tester è troppo bassa; inferiore a 10 MΩ/VCC. 2. La velocità di trascinamento è troppo bassa (batteria con carica insufficiente). 3. La fasatura di campionamento del tester e l'impulso misurato non erano sincronizzati (l'impianto è in ordine se la tensione misurata è superiore a quella standard almeno una volta). 4. Sensore CKP difettoso (quando i precedenti punti 1 – 3 sono normali).
	Assenza di tensione di picco.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adattatore per tensione di picco difettoso. 2. Sensore CKP difettoso.

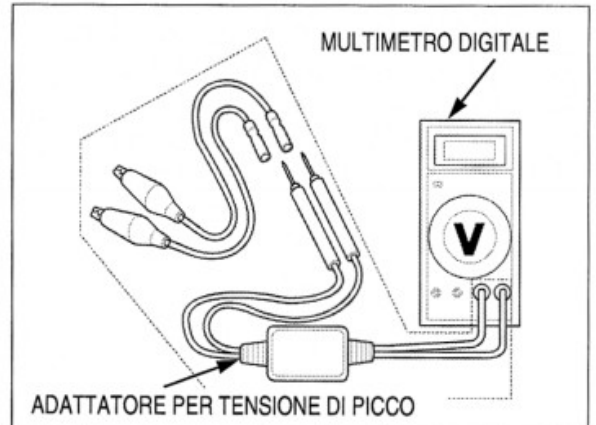
CONTROLLO IMPIANTO DI ACCENSIONE

- Se non ci sono scintille in una delle candela, prima di misurare ciascuna tensione di picco, controllare se ci sono collegamenti allentati o difettosi.
- Utilizzare il multimetro digitale raccomandato o un multimetro digitale disponibile in commercio con un'impedenza minima di 10 M Ω /Vcc.
- Il valore visualizzato varia in funzione dell'impedenza interna del multimetro.
- Se si utilizza il tester diagnostico Imrie (modello 625), seguire le istruzioni del costruttore.

Collegare al multimetro digitale il tester della tensione di picco o l'adattatore per tensione di picco.

ATTREZZI:

**Tester diagnostico Imrie (modello 625) oppure
Adattatore tensione di picco 07HGJ-0020100
con multimetro digitale reperibile in commercio (impedenza
minima 10 M Ω /VCC)**



TENSIONE DI PICCO AVVOLGIMENTO PRIMARIO BOBINA DI ACCENSIONE

- Prima di eseguire il controllo, verificare tutti i collegamenti dell'impianto. Se l'impianto è scollegato, il valore della tensione di picco rilevata potrebbe essere errato.
- Controllare la compressione del cilindro e che le candele siano installate correttamente.

Scollegare i cappucci dalle candele (pagina 3-8).

Mettere il cambio in folle.

Collegare una candela funzionante al cappuccio e collegare a massa la candela sulla testata come viene fatto per la prova della scintilla.



Con il filo dell'avvolgimento primario della bobina di accensione collegato, collegare l'adattatore per tensione di picco o il tester per tensione di picco ai terminali dell'avvolgimento primario della bobina di accensione.

COLLEGAMENTO:

- Bobina N. 1/4:**
Giallo/blu (+) - Massa telaio (-)
- Bobina N. 2/3:**
Blu/giallo (+) - Massa telaio (-)



IMPIANTO DI ACCENSIONE

Non toccare le candele e i puntali del tester per evitare scosse elettriche.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".
A questo punto, controllare la tensione iniziale.
Deve esserci tensione di batteria.
Se non è possibile misurare la tensione iniziale, controllare il circuito di alimentazione (fare riferimento alla ricerca guasti pagina 18-4).

Mettere il cambio in folle.
Trascinare il motore con il motorino di avviamento e misurare la tensione di picco dell'avvolgimento primario della bobina di accensione.

TENSIONE DI PICCO: Minimo 100V

Se la tensione di picco è anomala, fare riferimento alla tabella della ricerca guasti (pagina 18-4).

TENSIONE DI PICCO SENSORE CKP

- Prima del controllo, verificare i collegamenti del sistema. Se l'impianto è scollegato, il valore della tensione di picco rilevata potrebbe essere errato.
- Controllare la compressione del cilindro e che le candele siano installate correttamente.

Scollegare i connettori 33P (Nero e Grigio chiaro) della centralina ECM dalla centralina (pagina 5-95).

Collegare i puntali del tester o dell'adattatore della tensione di picco ai terminali del connettore lato cablaggio della centralina ECM.

ATTREZZI:

Tester diagnostico Imrie (modello 625) oppure
Adattatore tensione di picco 07HGJ-0020100
con multimetro digitale reperibile in commercio (impedenza minima 10 M Ω /VCC)
Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

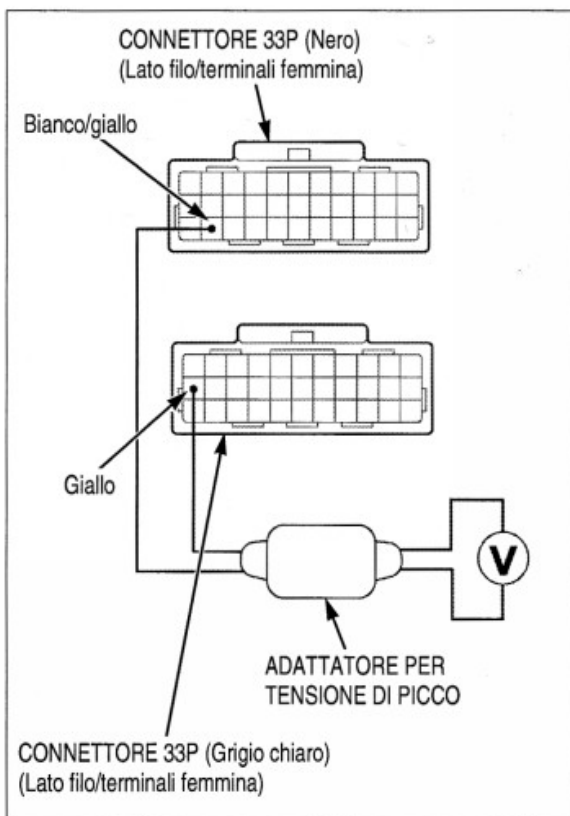
COLLEGAMENTO:

Giallo (+) – Bianco/giallo (-)

Avviare il motore con il motorino di avviamento e misurare la tensione di picco.

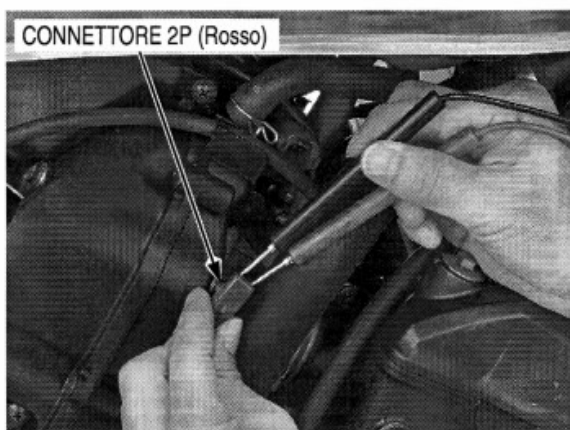
TENSIONE DI PICCO: Minimo 0,7 V

Se la tensione di picco misurata in corrispondenza dei connettori 33P della centralina ECM è anomala, misurarla in corrispondenza del connettore del sensore CKP.



Scollegare il connettore 2P (Rosso) del sensore CKP e collegare i puntali del tester al terminale (Giallo e Bianco/giallo).
In modo analogo a quanto fatto con i connettori della centralina ECM, misurare la tensione di picco e paragonarla a quella misurata in corrispondenza dei connettori della centralina ECM.

- Se la tensione di picco misurata in corrispondenza della centralina ECM è errata e quella misurata in corrispondenza del sensore CKP è corretta, il cablaggio è interrotto o non correttamente collegato.
- Se entrambe le tensioni di picco sono anomale, controllare ciascun componente sulla tabella della ricerca guasti (pagina 18-4).
Se tutti i componenti funzionano correttamente, il sensore CKP è difettoso. Per la sostituzione del sensore CKP, vedere i seguenti punti.



SENSORE CKP

SOSTITUZIONE

Rimuovere il coperchio del basamento destro (pagina 9-5).

Rimuovere il gommino passacavo dal coperchio.

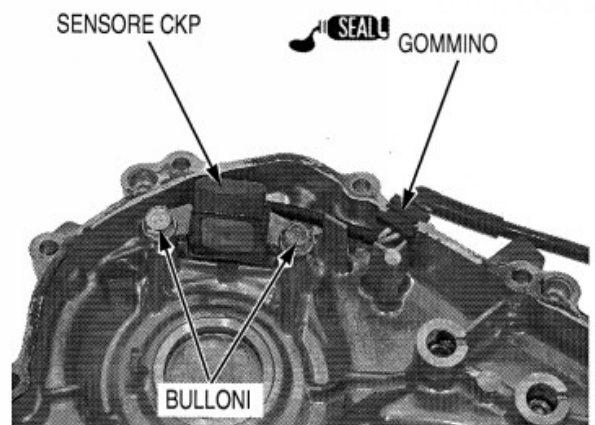
Rimuovere i bulloni e il sensore CKP.

Installare il nuovo sensore CKP e serrare saldamente i bulloni di fissaggio.

Instradare il filo del sensore CKP nella scanalatura del coperchio del basamento destro.

Applicare del sigillante sulla superficie di tenuta del gommino e installarlo correttamente nella scanalatura del coperchio.

Installare il coperchio del basamento destro (pagina 9-25).



BOBINA DI ACCENSIONE

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

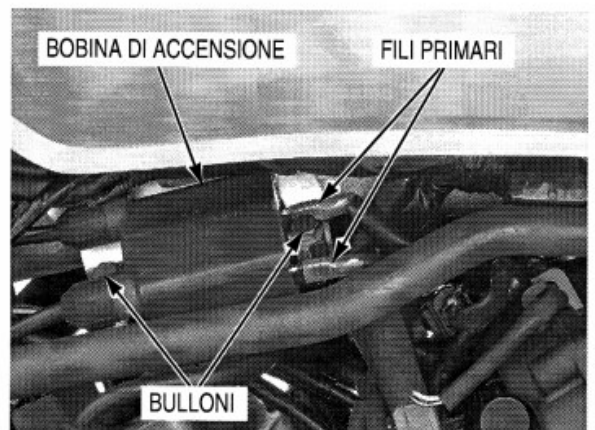
Scollegare i cappucci dalle candele (pagina 3-8).

Scollegare i fili primari della bobina di accensione dalla bobina.

Rimuovere i bulloni e la bobina di accensione.

Instradare correttamente i fili delle candele (pagina 1-23).

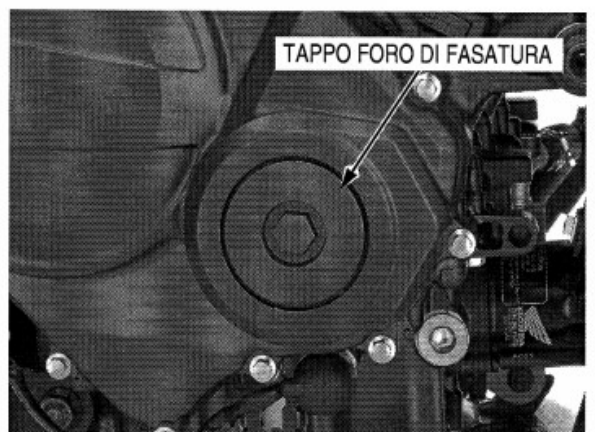
Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



FASATURA ACCENSIONE

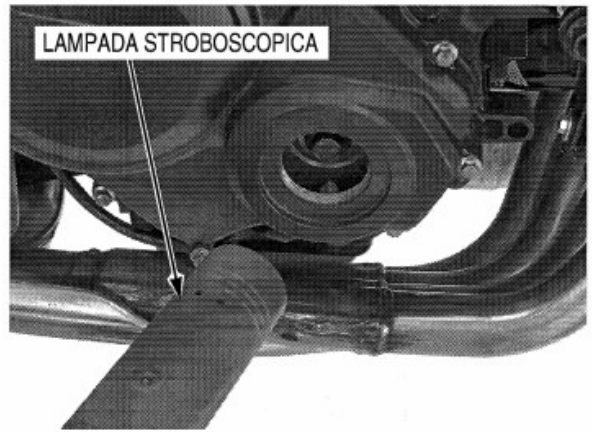
Riscaldare il motore.

Spegnere il motore e rimuovere il tappo del foro di fasatura.



IMPIANTO DI ACCENSIONE

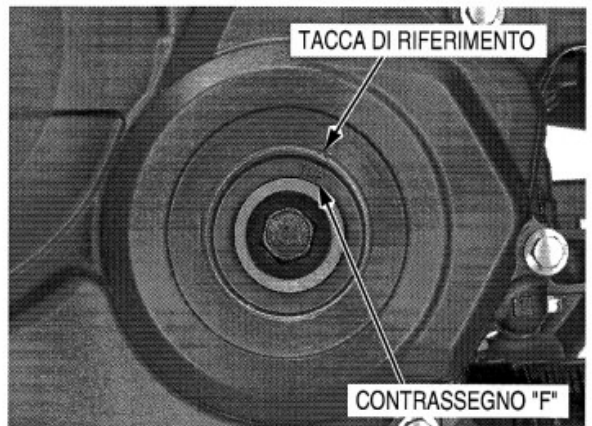
Leggere le istruzioni relative al funzionamento della lampada stroboscopica. Collegare la lampada stroboscopica al filo della candela N. 1.



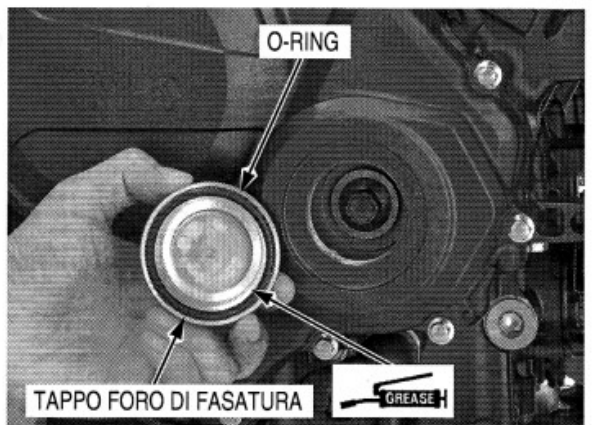
Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo.

REGIME MINIMO: $1.300 \pm 100 \text{ min}^{-1}$ (giri/min)

La fasatura dell'accensione è corretta se il contrassegno "F" sulla ruota fonica del sensore CKP è allineato con la tacca di riferimento sul coperchio del basamento destro quando il motore è al minimo.

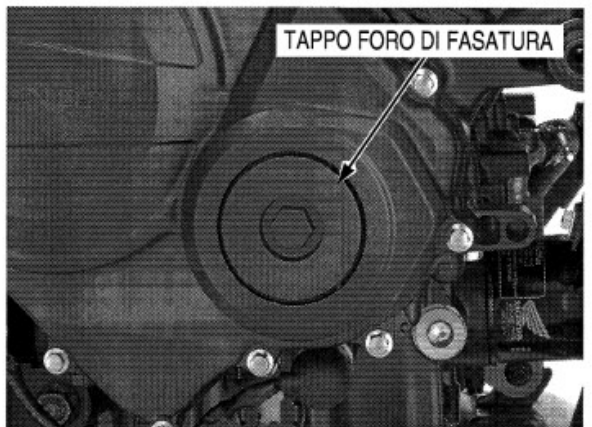


Controllare se l'O-ring è in buone condizioni e, se necessario, sostituirlo. Lubrificare con grasso i filetti del foro di fasatura e installare l'O-ring nel coperchio del foro di fasatura.



Serrare il tappo del foro di fasatura alla coppia specificata.

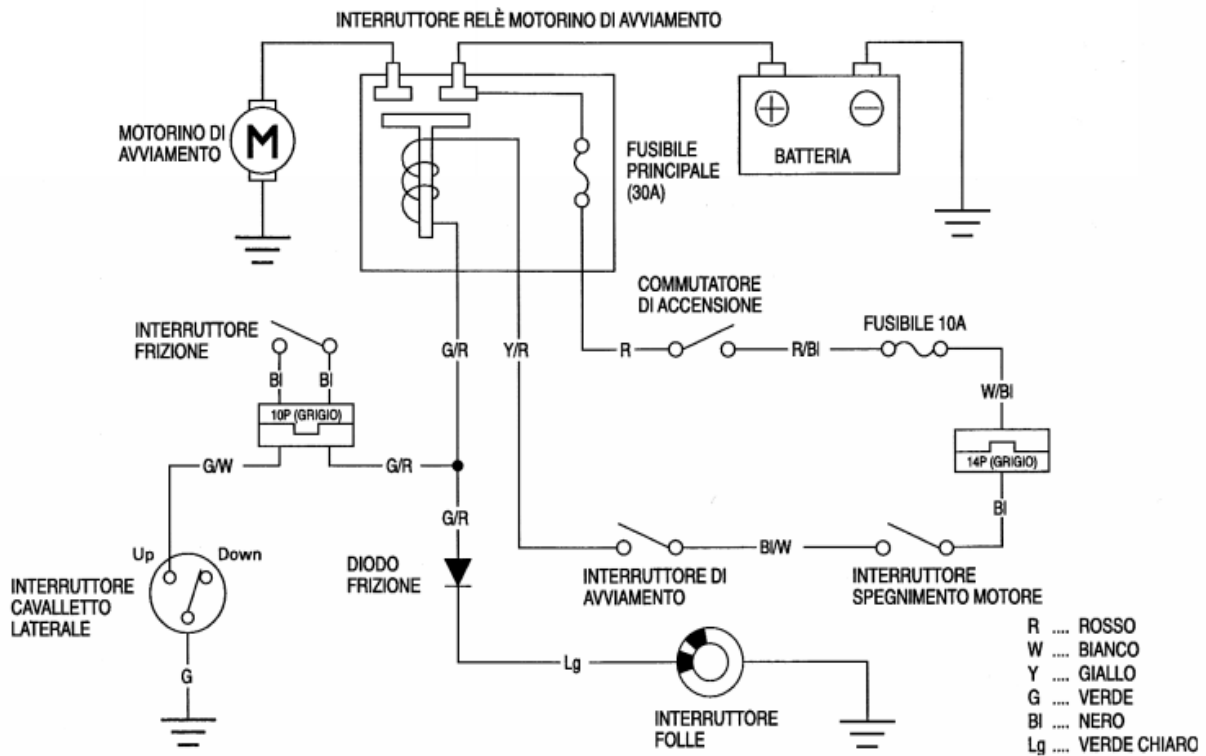
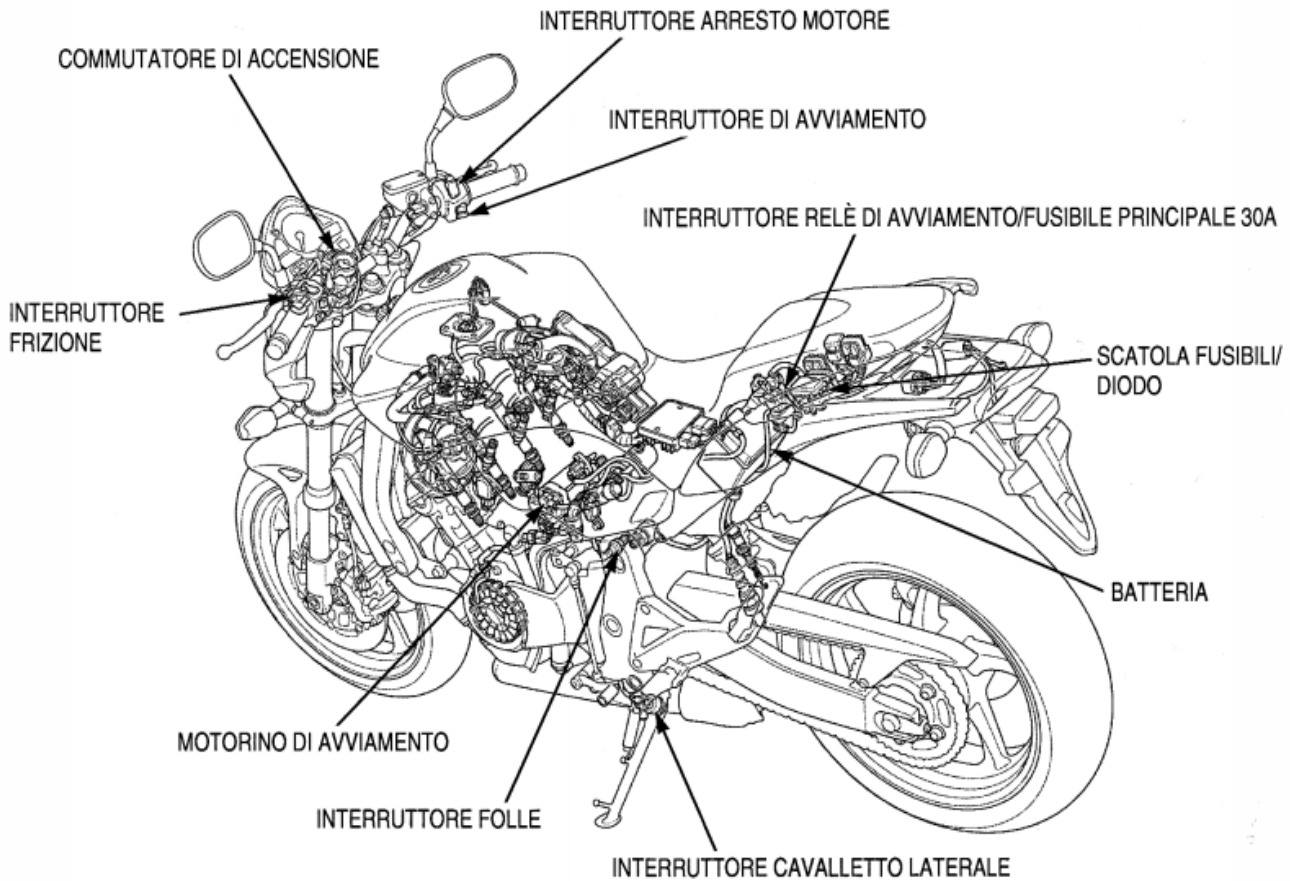
COPPIA DI SERRAGGIO: 18 N·m (1,8 kgf·m)



19. MOTORINO DI AVVIAMENTO ELETTRICO

SCHEMA IMPIANTO	19-2	MOTORINO DI AVVIAMENTO	19-6
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	19-3	INTERRUTTORE RELÈ MOTORINO DI AVVIAMENTO	19-15
RICERCA GUASTI	19-4	DIODO	19-17

SCHEMA IMPIANTO



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

NOTA

Se il flusso di corrente al motorino di avviamento continua senza che il motore si accenda, il motorino di avviamento potrebbe subire danni.

- Portare sempre il commutatore di accensione in posizione OFF prima di eseguire la manutenzione. Il motorino potrebbe partire all'improvviso causando lesioni gravi.
- La manutenzione del motorino di avviamento può essere eseguita con il motore installato nel telaio.
- Quando si controlla l'impianto di avviamento, seguire sempre le istruzioni riportate nel diagramma di flusso della ricerca guasti (pagina 19-4).
- Una batteria non sufficientemente carica potrebbe non essere in grado di far girare abbastanza velocemente il motorino di avviamento o di fornire una corrente di accensione adeguata.
- Consultare le procedure per la manutenzione della frizione di avviamento (pagina 9-17).
- Consultare le informazioni relative ai seguenti componenti.
 - Commutatore di accensione (pagina 20-19)
 - Interruttore di spegnimento motore (pagina 20-20)
 - Interruttore di avviamento (pagina 20-20)
 - Interruttore folle (pagina 20-23)
 - Interruttore cavalletto laterale (pagina 20-23)
 - Interruttore frizione (pagina 20-22)

SPECIFICHE TECNICHE

Unità di misura: mm

ELEMENTO	STANDARD	LIMITE DI TOLLERANZA
Lunghezza spazzola motorino di avviamento	12,0	6,5

COPPIA DI SERRAGGIO

Dado terminale motorino di avviamento

10 N-m (1,0 kgf-m)

RICERCA GUASTI

Il motorino di avviamento non gira

1. Controllo fusibili

Controllare se il fusibile principale o quello secondario sono bruciati.

Il fusibile è bruciato?

SÌ – Sostituire il fusibile

NO – ANDARE AL PUNTO 2.

2. Controllo batteria

Assicurarsi che la batteria sia completamente carica e in buone condizioni.

La batteria è in buone condizioni?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 3.

NO – Sostituire la batteria (pagina 17-6)

3. Funzionamento dell'interruttore del relè motorino di avviamento

Controllare il funzionamento dell'interruttore del relè motorino di avviamento.

Si deve sentire uno scatto quando viene premuto l'interruttore di avviamento.

Il relè del motorino di avviamento è scattato?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 4.

NO – ANDARE AL PUNTO 5.

4. Controllo motorino di avviamento

Applicare tensione di batteria direttamente al motorino di avviamento e controllare il funzionamento.

Il motorino di avviamento gira?

SÌ – • Cavo del motorino di avviamento non correttamente collegato
• Interruttore relè motorino di avviamento difettoso (pagina 19-15)

NO – Motorino di avviamento difettoso (pagina 19-6)

5. Controllo circuiti di massa bobina relè

Scollegare il connettore dell'interruttore del relè motorino di avviamento e controllare la continuità dei circuiti di massa della bobina del relè come indicato di seguito:

1. Terminale verde/rosso-diodo interruttore frizione – linea interruttore folle (con il cambio in folle e la leva della frizione non azionata).
2. Terminale verde/rosso-interruttore frizione – linea interruttore cavalletto laterale (in qualsiasi posizione tranne in folle, con la leva della frizione azionata e il cavalletto laterale sollevato).

C'è continuità?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 6.

NO – • Interruttore folle difettoso (pagina 20-23)
• Diodo frizione difettoso (pagina 19-17)
• Interruttore frizione difettoso (pagina 20-22)
• Interruttore cavalletto laterale difettoso (pagina 20-23)
• Contatti allentati o difettosi nel connettore
• Interruzione nel cablaggio

6. Controllo tensione relè motorino di avviamento

Collegare il connettore dell'interruttore del relè motorino di avviamento.

Con il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di avviamento premuto, misurare la tensione del relè motorino di avviamento in corrispondenza del connettore dell'interruttore di avviamento tra il filo giallo/rosso (+) e la massa (-).

L'interruttore del relè motorino di avviamento funziona correttamente?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 7.

NO – • Commutatore di accensione difettoso (pagina 20-19)
• Interruttore di avviamento difettoso (pagina 20-20)
• Interruttore di spegnimento motore difettoso (pagina 20-20)
• Contatti allentati o difettosi nel connettore
• Interruzione nel cablaggio

7. Controllo continuità interruttore relè motorino di avviamento

Scollegare il connettore 4P dell'interruttore del relè motorino di avviamento.

Collegare il filo positivo di una batteria da 12 V completamente carica al terminale del filo giallo/rosso dell'interruttore del relè e il filo negativo al terminale del filo verde/rosso.

Controllare la continuità tra i terminali dell'interruttore del relè motorino di avviamento con la batteria collegata.

C'è continuità?

Sì – Contatto allentato o insufficiente del connettore 4P interruttore relè motorino di avviamento

NO – Interruttore relè motorino di avviamento difettoso

Il motorino di avviamento gira con il cambio in folle, ma non con una qualsiasi altra marcia innestata ad eccezione del folle, con il cavalletto laterale sollevato e la leva della frizione azionata.

1. Controllo interruttore frizione

Controllare il funzionamento dell'interruttore della frizione (pagina 20-22).

L'interruttore della frizione funziona normalmente?

Sì – ANDARE AL PUNTO 2.

NO – Interruttore frizione difettoso

2. Controllo interruttore cavalletto laterale

Controllare il funzionamento dell'interruttore del cavalletto laterale (pagina 20-23).

L'interruttore del cavalletto laterale funziona normalmente?

Sì – • Interruzione nel cablaggio
• Contatti allentati o difettosi nel connettore

NO – Interruttore cavalletto laterale difettoso

Il motorino di avviamento trascina lentamente il motore

- Tensione di batteria bassa
- Cavi della batteria non correttamente collegati
- Cavo del motorino di avviamento non correttamente collegato
- Motorino di avviamento difettoso
- Cavo di massa della batteria collegato male

Il motorino di avviamento gira, ma il motore non gira

- Il motorino di avviamento gira in senso inverso
 - Motorino di avviamento non correttamente montato
 - Terminali non correttamente collegati
- Frizione di avviamento difettosa
- Ingranaggio condotto, ingranaggio di rinvio e/o riduttore danneggiati o difettosi

L'interruttore del relè motorino di avviamento scatta, ma il motore non gira

- L'albero motore non gira a causa di un guasto al motore

MOTORINO DI AVVIAMENTO

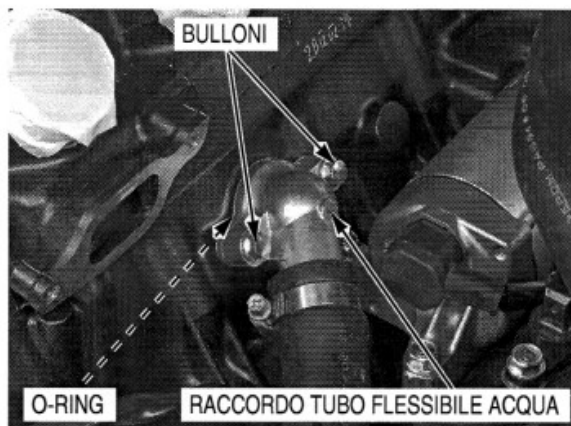
RIMOZIONE

- Con il commutatore di accensione in posizione OFF, rimuovere il cavo negativo dalla batteria prima di effettuare la manutenzione del motorino di avviamento.

Rimuovere quanto segue:

- scatola filtro aria (pagina 5-60)
- termostato (pagina 6-8)

Rimuovere i bulloni, il raccordo del tubo flessibile dell'acqua e l'O-ring.



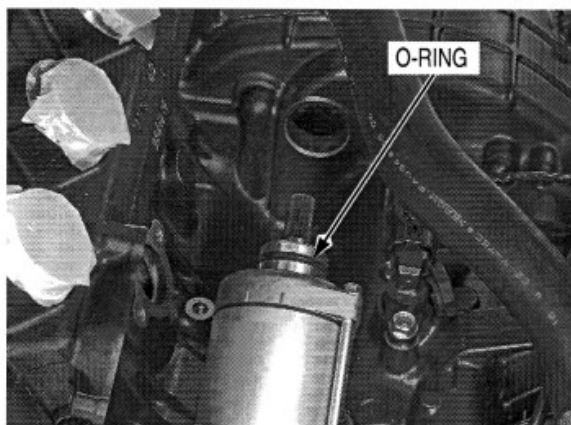
Rimuovere il cappuccio di gomma, il dado del terminale e il cavo dal motorino di avviamento.

Svitare i bulloni di fissaggio del motorino di avviamento e scollegare il cavo di massa.

Estrarre il motorino di avviamento dal basamento.

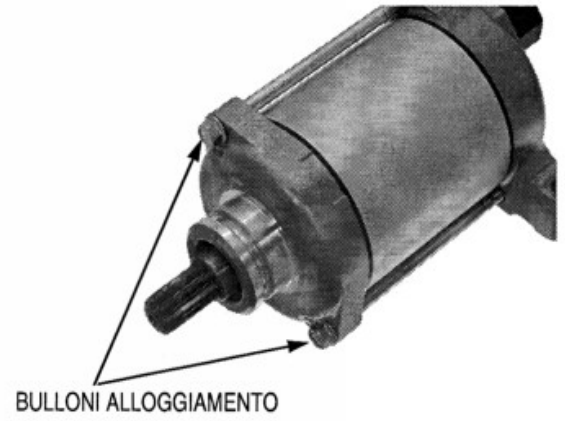


Rimuovere l'O-ring dal motorino di avviamento.

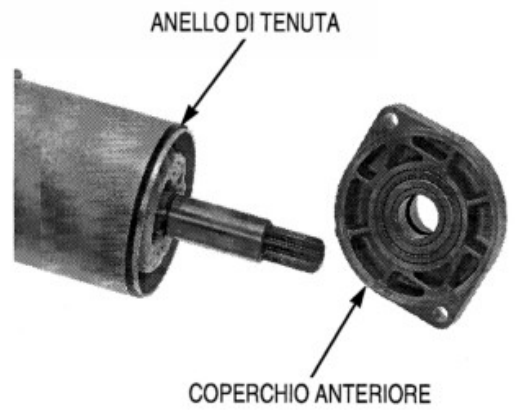


SMONTAGGIO

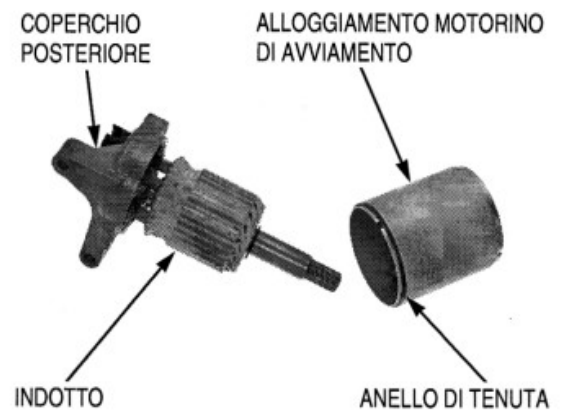
Rimuovere i bulloni dell'alloggiamento del motorino di avviamento.



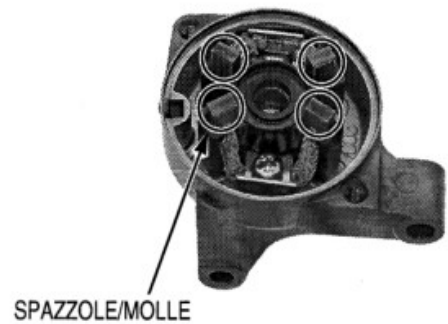
Rimuovere il coperchio anteriore e l'anello di tenuta.



Rimuovere l'alloggiamento del motorino di avviamento e l'anello di tenuta.
Rimuovere l'indotto dal coperchio posteriore.



Rimuovere le spazzole e le molle dal portaspazzole.

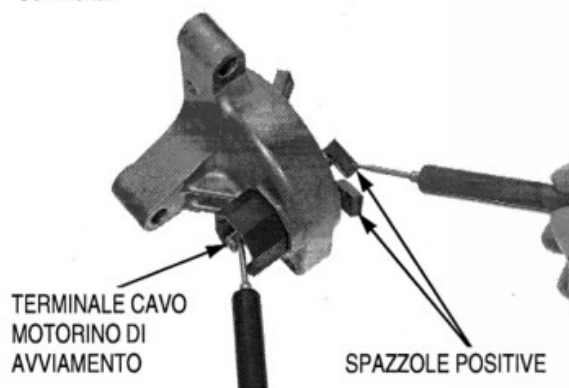


MOTORINO DI AVVIAMENTO ELETTRICO

Controllare la continuità tra il terminale del cavo del motorino di avviamento e le spazzole positive.

Deve esserci continuità.

Continuità:



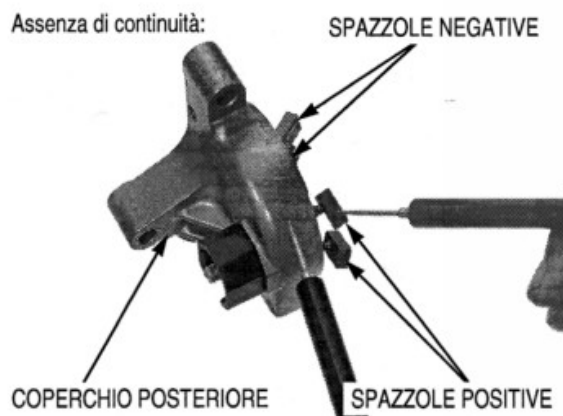
Controllare la continuità tra le spazzole positive (lato bullone terminale) e il coperchio posteriore.

Non deve esserci continuità.

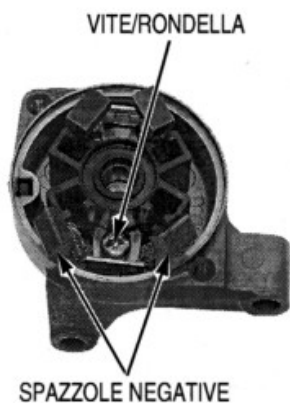
Controllare la continuità tra le spazzole positive e negative.

Non deve esserci continuità.

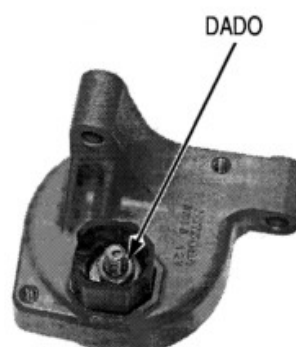
Assenza di continuità:



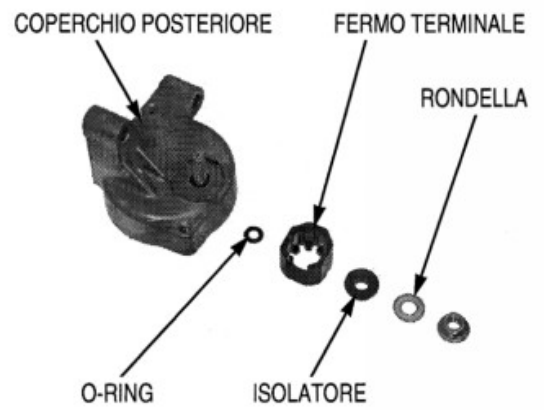
Rimuovere la vite, la rondella e le spazzole negative.



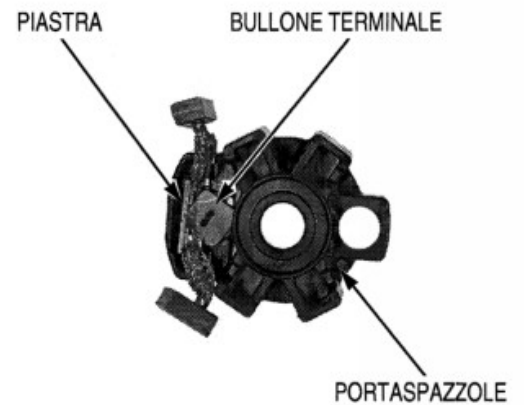
Rimuovere il dado del terminale.



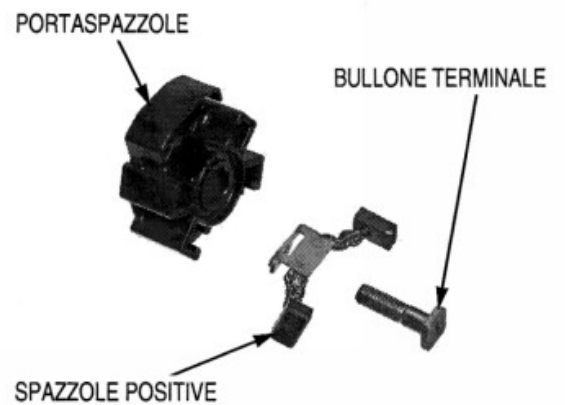
Rimuovere la rondella, l'isolatore, il fermo del terminale e l'O-ring dal coperchio posteriore.



Rimuovere il gruppo portaspazzole dal coperchio posteriore.
Liberare la piastra dal portaspazzole svitando il bullone del terminale.



Smontare il bullone del terminale, le spazzole positive e il portaspazzole.



CONTROLLO

Misurare la lunghezza di ciascuna spazzola.

LIMITE DI TOLLERANZA: 6,5 mm



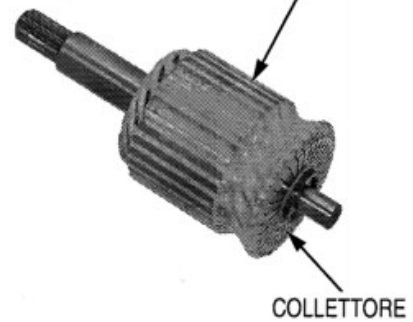
MOTORINO DI AVVIAMENTO ELETTRICO

Controllare se il collettore è danneggiato o usurato in modo anomalo.

Non usare carta vetrata o carta smeriglio sul collettore.

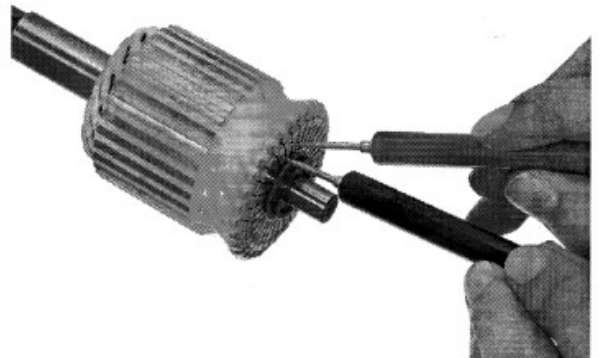
Controllare se le lamelle del collettore sono scolorite.
Rimuovere le particelle metalliche tra le lamelle del collettore.
Sostituire l'indotto se necessario.

INDOTTO



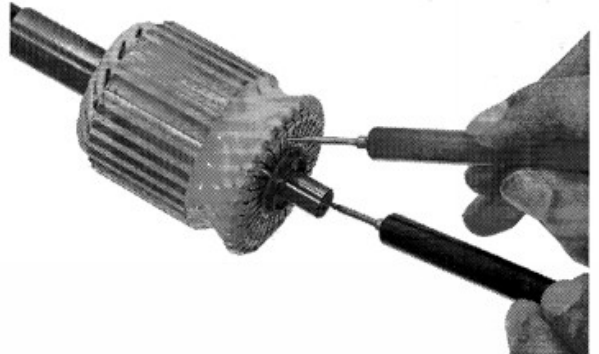
Controllare la continuità tra coppie di lamelle del collettore.
Deve esserci continuità.

Continuità:



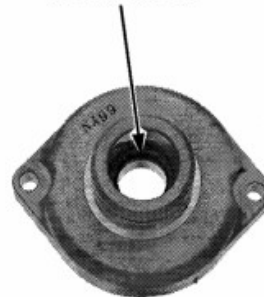
Controllare la continuità tra ciascuna lamella del collettore e l'albero dell'indotto.
Non deve esserci continuità.

Assenza di continuità:

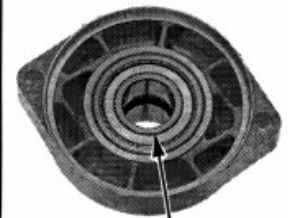


Controllare se il parapolvere è deteriorato, usurato o danneggiato.
Ruotare la pista interna del cuscinetto del motorino di avviamento con il dito.
Il cuscinetto deve ruotare regolarmente e senza alcun rumore.
Controllare inoltre che la pista esterna del cuscinetto non abbia alcun gioco nel coperchio anteriore.

PARAPOLVERE

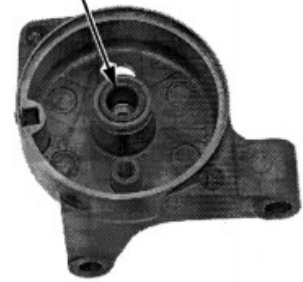


CUSCINETTO

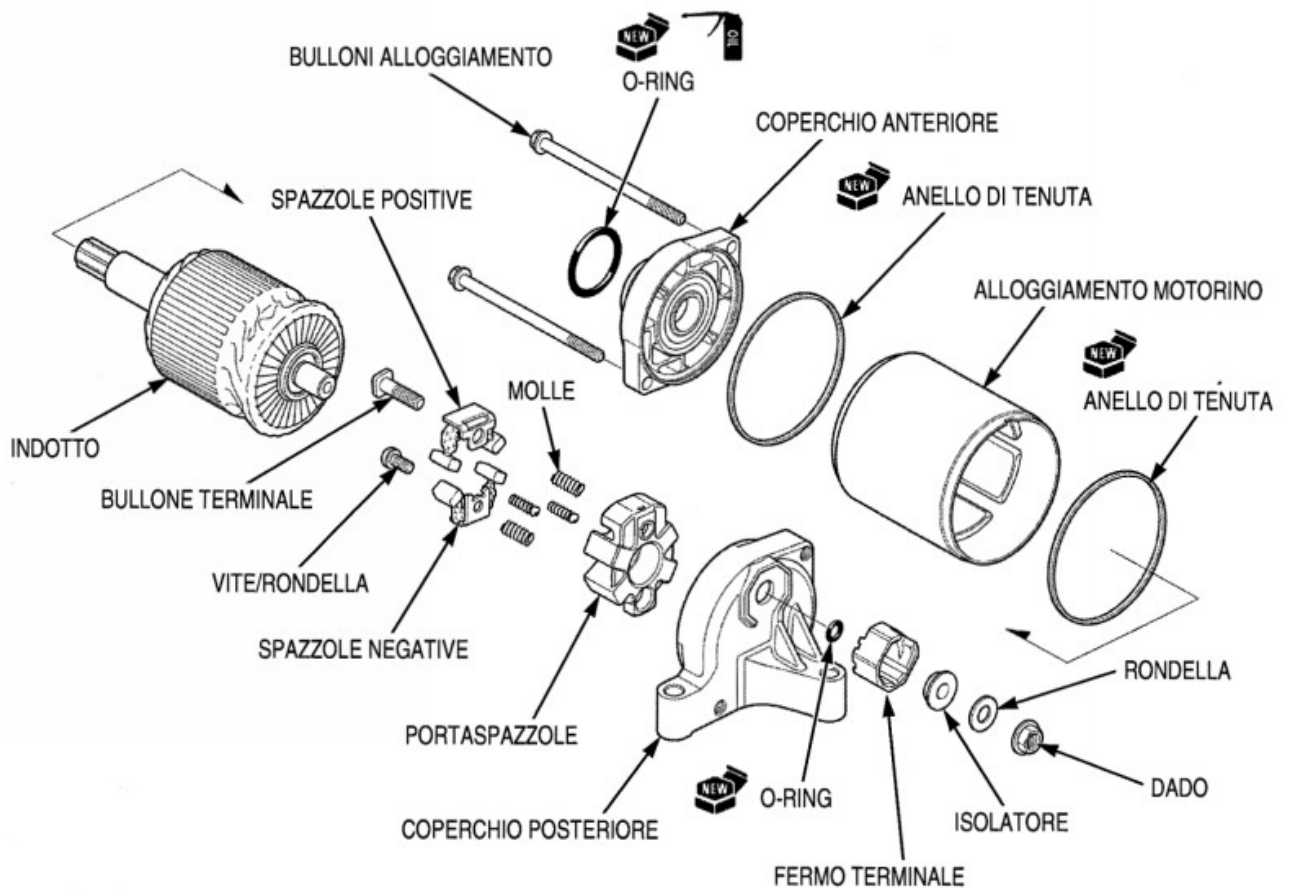


Controllare se la boccola del coperchio posteriore è usurata o danneggiata.

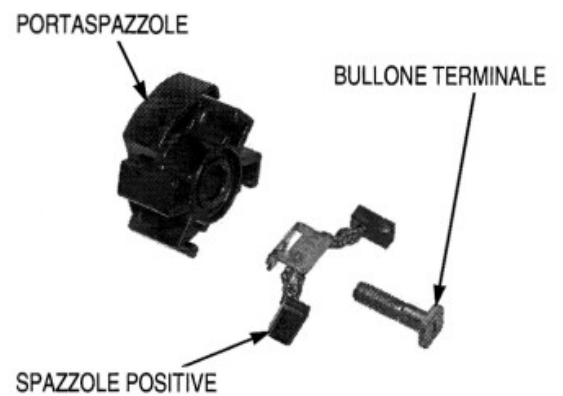
BOCCOLA



MONTAGGIO



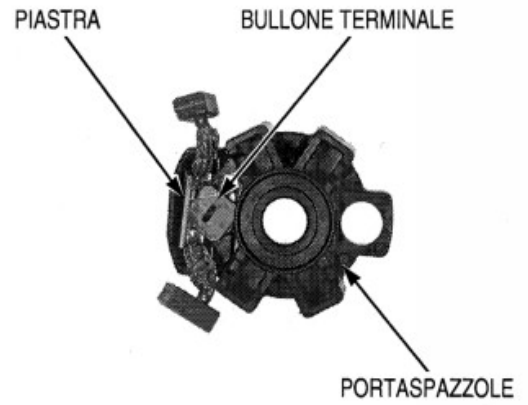
Montare il portaspazzole, le spazzole positive e il bullone del terminale.



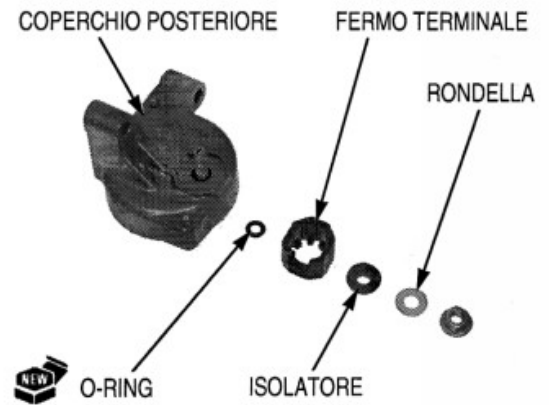
MOTORINO DI AVVIAMENTO ELETTRICO

Bloccare la piastra sul portaspazzole avvitando il bullone del terminale.

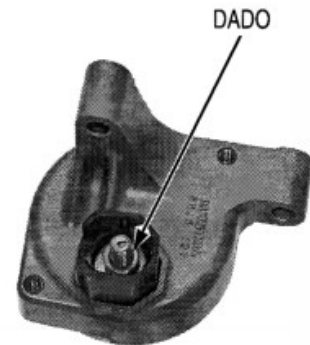
Installare il gruppo portaspazzole nel coperchio posteriore.



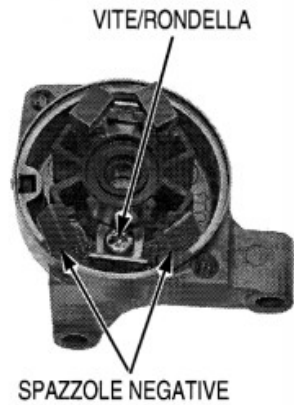
Montare un nuovo O-ring, fermo terminale, isolatore e rondella.



Installare il dado del terminale e serrarlo saldamente.

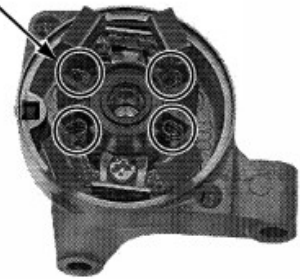


Installare le spazzole negative e la vite/rondella e serrare a fondo la vite.



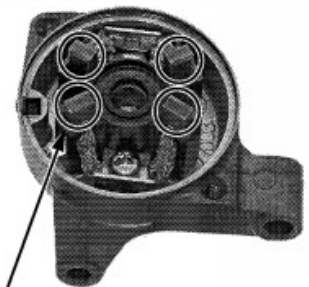
Installare le molle delle spazzole sul portaspazzole.

MOLLE



Inserire le spazzole sul portaspazzole.

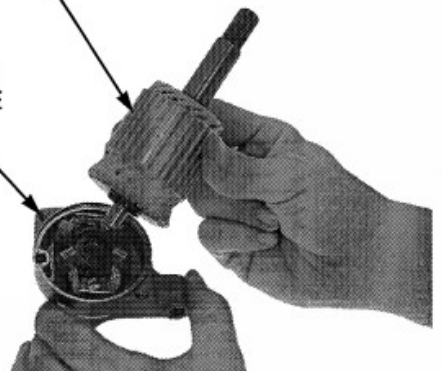
SPAZZOLE



Installare l'indotto sul coperchio posteriore.

INDOTTO

COPERCHIO
POSTERIORE



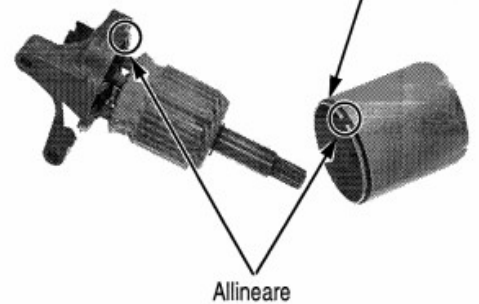
Installare un nuovo anello di tenuta sull'alloggiamento del motorino di avviamento.

Installare l'alloggiamento del motorino di avviamento allineando la scanalatura con la linguetta sul coperchio posteriore.

NOTA

Se il magnete attrae l'indotto contro l'alloggiamento, la bobina può subire danni.

 ANELLO DI TENUTA



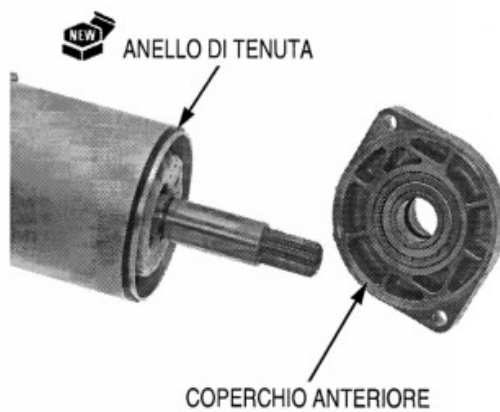
MOTORINO DI AVVIAMENTO ELETTRICO

Installare un nuovo anello di tenuta sull'alloggiamento del motorino di avviamento.

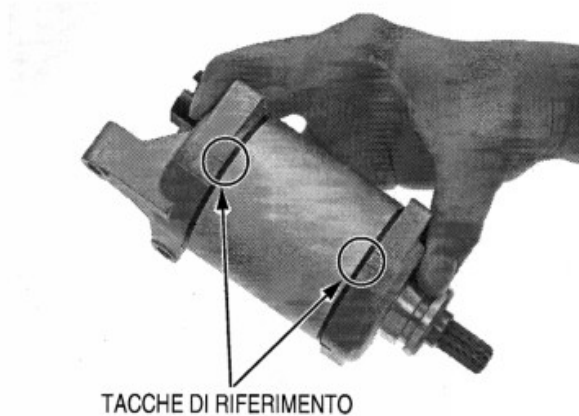
Installare il coperchio anteriore sull'alloggiamento del motorino di avviamento.

NOTA:

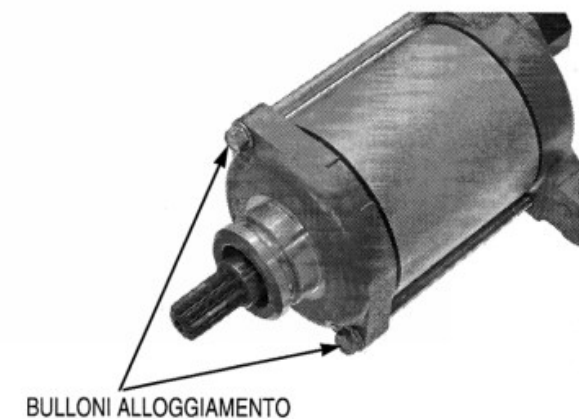
Quando si installa il coperchio anteriore, prestare attenzione a non danneggiare i labbri del paraolio con l'albero dell'indotto.



Allineare le tacche di riferimento sul coperchio anteriore, sull'alloggiamento del motorino di avviamento e sul coperchio posteriore.

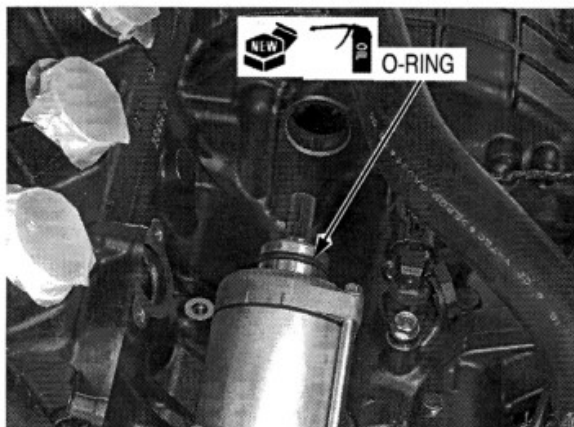


Serrare saldamente i bulloni dell'alloggiamento.



INSTALLAZIONE

Lubrificare con olio il nuovo O-ring e installarlo nella scanalatura del motorino di avviamento.



Installare il motorino di avviamento nel basamento.

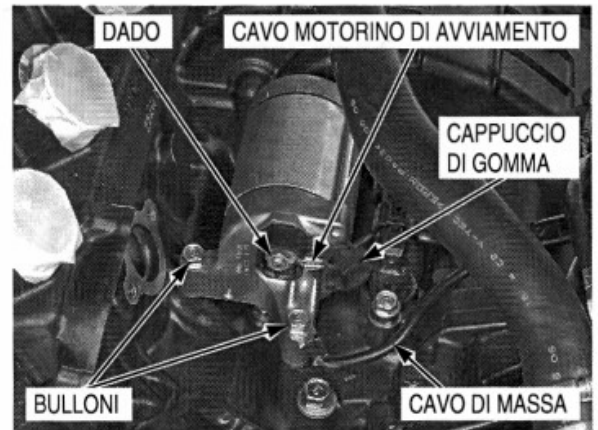
*Instradare
correttamente i fili
(pagina 1-23).*

Installare il cavo di massa e i bulloni di fissaggio, quindi serrare saldamente i bulloni.

Installare il cavo del motorino di avviamento, quindi serrare il dado del terminale alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 10 N·m (1,0 kgf·m)

Installare saldamente il cappuccio di gomma.



Installare un nuovo O-ring nella scanalatura del raccordo del tubo flessibile dell'acqua.

Installare il raccordo del tubo flessibile dell'acqua sul monoblocco. Serrare saldamente i bulloni.

Installare quanto segue:

- termostato (pagina 6-10)
- scatola filtro aria (pagina 5-74)

Collegare il cavo negativo della batteria.



INTERRUTTORE RELÈ MOTORINO DI AVVIAMENTO

CONTROLLO FUNZIONAMENTO

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

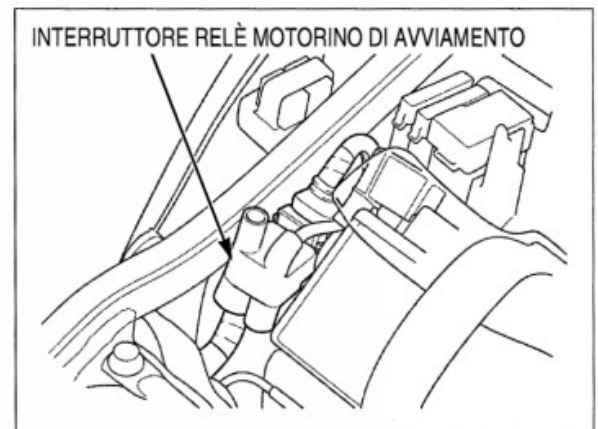
Mettere il cambio in folle.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O".

Premere l'interruttore di avviamento.

La bobina funziona normalmente se l'interruttore del relè motorino di avviamento scatta.

Se non si sente lo scatto dell'interruttore, controllare l'interruttore del relè mediante la seguente procedura.

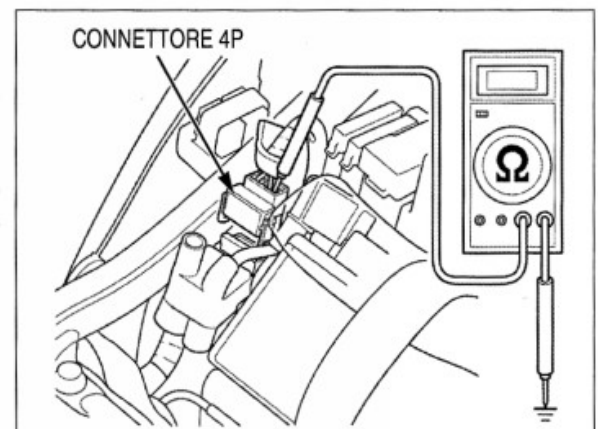


CONTROLLO LINEA DI MASSA

Scollegare il connettore 4P dell'interruttore del relè motorino di avviamento.

Controllare la continuità tra il filo verde/rosso (linea di massa) e la massa.

Se c'è continuità quando il cambio è in folle e la leva della frizione è rilasciata o quando la leva della frizione è azionata e il cavalletto laterale è sollevato, il circuito di massa funziona (in folle, c'è una leggera resistenza causata dal diodo).



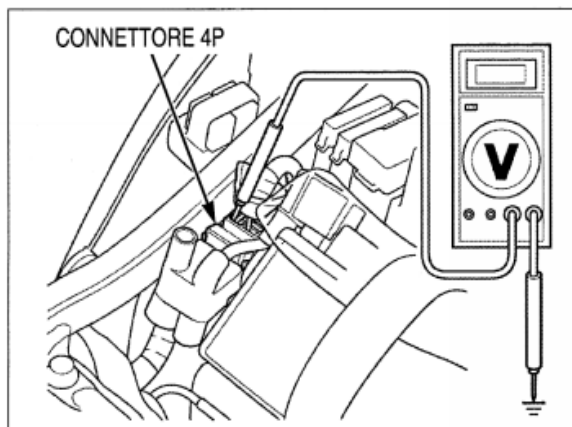
CONTROLLO TENSIONE RELÈ DI AVVIAMENTO

Collegare il connettore 4P dell'interruttore del relè motorino di avviamento.

Mettere il cambio in folle.

Misurare la tensione tra il terminale (+) del filo giallo/rosso e la massa telaio (-).

Se la tensione di batteria appare solo quando l'interruttore di avviamento viene premuto con il commutatore di accensione in posizione ON e l'interruttore di spegnimento motore in posizione "O", significa che tutto è in ordine.



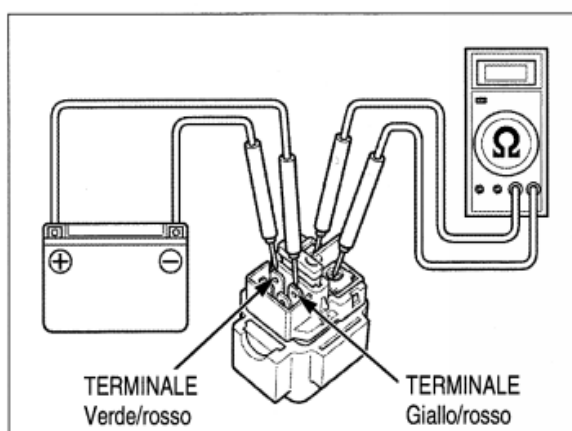
CONTROLLO CONTINUITÀ

Scollegare il connettore 4P, il cavo (+) della batteria e il cavo del motorino di avviamento dall'interruttore del relè motorino di avviamento.

Collegare il filo positivo di una batteria da 12 V completamente carica al terminale del filo giallo/rosso dell'interruttore del relè e il filo negativo al terminale del filo verde/rosso.

Collegare un ohmmetro ai terminali grandi dell'interruttore del relè motorino di avviamento.

Tra i terminali grandi deve esserci continuità quando la batteria è collegata e non deve esserci continuità quando la batteria è scollegata.



RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

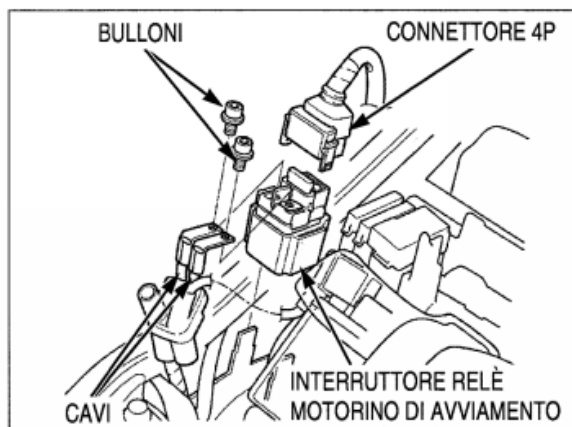
Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Scollegare il connettore 4P dell'interruttore del relè motorino di avviamento.

Rimuovere i bulloni dei terminali e scollegare i cavi dell'interruttore del relè motorino di avviamento.

Rimuovere l'interruttore del relè motorino di avviamento dalla staffa.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



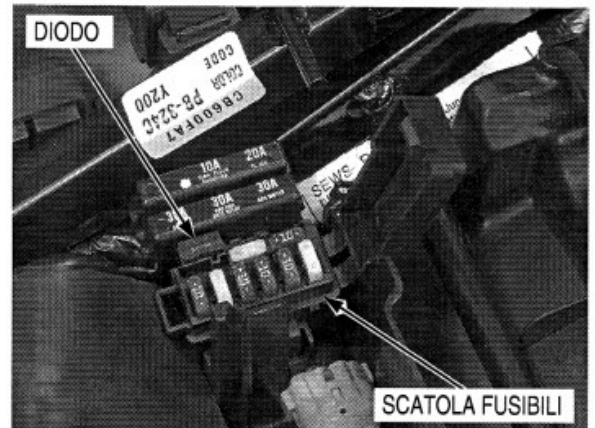
DIODO

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la sella (pagina 2-4).

Aprire la scatola fusibili e rimuovere il diodo.

Installare il diodo nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

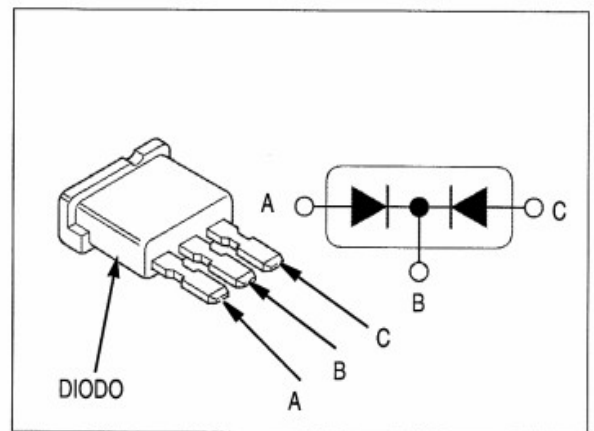


CONTROLLO

Controllare la continuità tra i terminali del diodo.

Quando c'è continuità, si registra una piccola resistenza.

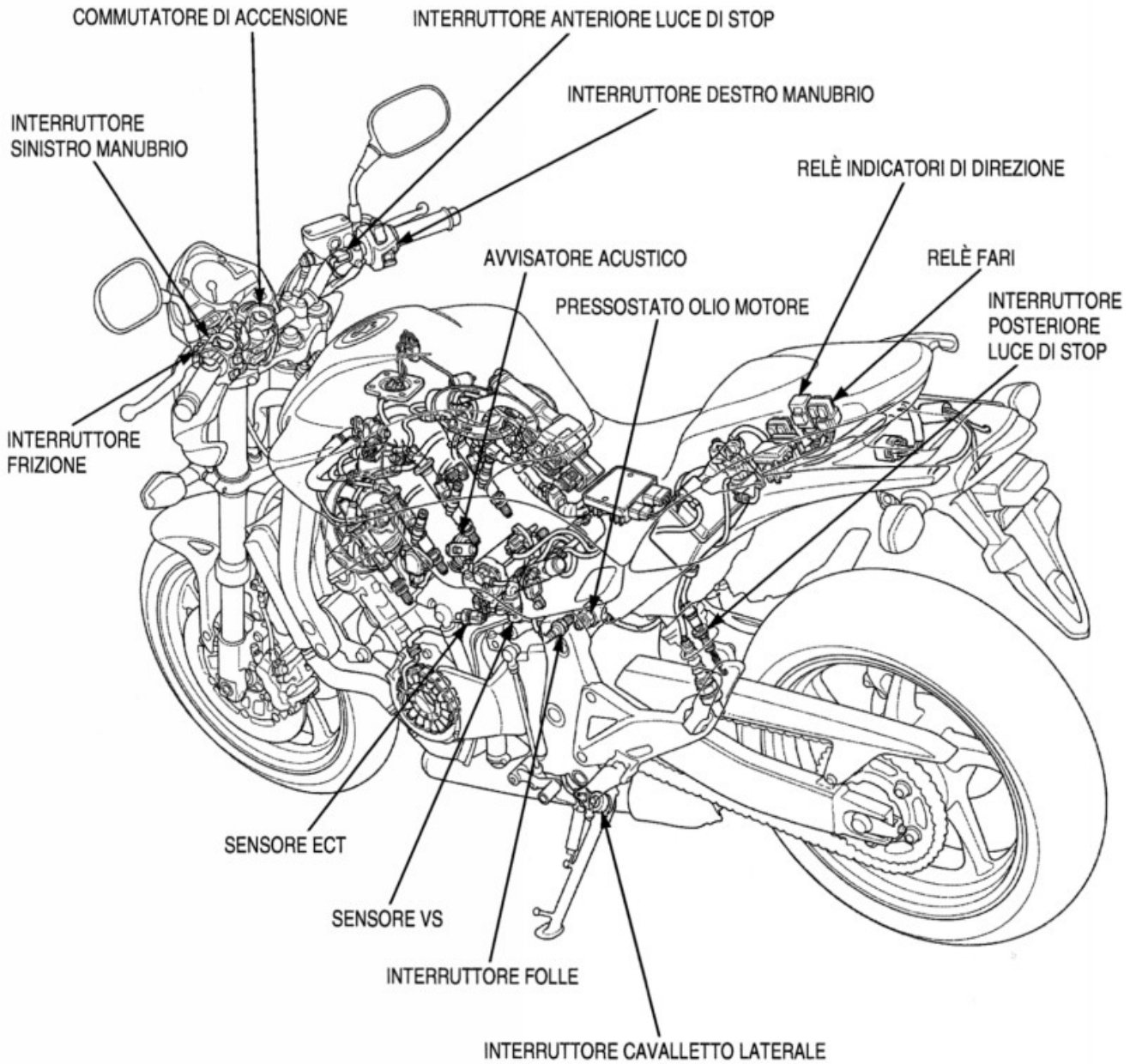
Se c'è continuità, in una direzione, il diodo funziona correttamente.



20. LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI

UBICAZIONE COMPONENTI IMPIANTO.....	20-2	SPIA PRESSIONE OLIO MOTORE/ PRESSOSTATO OLIO MOTORE	20-16
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	20-3	INDICATORE LIVELLO CARBURANTE	20-17
RICERCA GUASTI	20-5	SENSORE LIVELLO CARBURANTE	20-18
FARO	20-6	COMMUTATORE DI ACCENSIONE.....	20-19
LUCE DI POSIZIONE	20-7	INTERRUTTORI MANUBRIO	20-20
INDICATORE DI DIREZIONE.....	20-8	INTERRUTTORE LUCE DI STOP.....	20-22
LUCE DI STOP/FANALINO DI CODA	20-9	INTERRUTTORE FRIZIONE	20-22
LUCE TARGA.....	20-9	INTERRUTTORE FOLLE	20-23
QUADRO STRUMENTI	20-10	INTERRUTTORE CAVALLETTO LATERALE.....	20-23
SENSORE VS.....	20-13	AVVISATORE ACUSTICO	20-25
CONTAGIRI	20-14	RELÈ INDICATORI DI DIREZIONE	20-25
SPIA TEMPERATURA LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO MOTORE/ SENSORE ECT	20-15	RELÈ FARI	20-26

UBICAZIONE COMPONENTI IMPIANTO



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

NOTA

- Quando il faro è acceso, la lampadina alogena del faro raggiunge temperature elevate, che vengono mantenute per un certo periodo anche dopo lo spegnimento del faro.
Prima di eseguire la manutenzione, verificare che la temperatura del faro sia diminuita.
- Osservare quanto segue quando si sostituisce la lampadina alogena del faro.
 - Indossare guanti puliti per sostituire la lampadina. Non lasciare impronte sulla lampadina del faro, dato che potrebbero creare punti caldi e farla bruciare.
 - Se si tocca la lampadina a mani nude, ripulirla con un panno imbevuto di alcool denaturato per evitare che si bruci prima del previsto.
 - Dopo aver sostituito la lampadina, installare il parapolvere.
- Utilizzare una piastra elettrica per riscaldare la miscela di acqua/liquido di raffreddamento per il controllo del sensore ECT. Non avvicinare sostanze infiammabili alla piastra elettrica. Indossare indumenti protettivi, guanti isolanti e protezioni per gli occhi.
- Controllare le condizioni della batteria prima di eseguire qualsiasi controllo che richieda un'adeguata tensione di batteria.
- La verifica della continuità può essere eseguita con gli interruttori installati sulla motocicletta.
- I codici colore riportati di seguito verranno utilizzati in tutta la sezione.

Bu: Blu	G: Verde	Lg: Verde chiaro	R: Rosso
Bl: Nero	Gr: Grigio	O: Arancione	W: Bianco
Br: Marrone	Lb: Azzurro	P: Rosa	Y: Giallo

SPECIFICHE TECNICHE

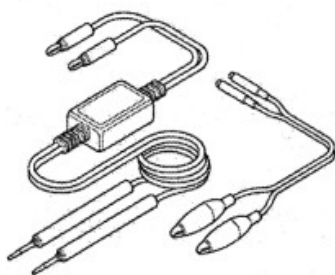
ELEMENTO		SPECIFICHE TECNICHE
Lampadine	Faro	Abbagliante 12 V – 55 W Anabbagliante 12 V – 55 W
	Luce di posizione	12 V – 5 W x 2
	Luce di stop/fanalino di coda	LED
	Luce targa	12 V – 5 W
	Indicatore di direzione	12 V – 21 W x 4
	Luce pannello strumenti	LED
	Spia indicatori di direzione	LED
	Spia abbaglianti	LED
	Spia folle	LED
	Spia MIL	LED
	Spia di avvertimento	LED
	Spia immobilizzatore (HISS)	LED
	Spia sistema ABS (CB600FA)	LED
	Fusibile	Fusibile principale
Fusibile impianto PGM-FI		20 A
Fusibile secondario		10 A x 4, 20 A x 2
Fusibile principale sistema ABS (CB600FA)		10 A
Fusibile relè di protezione automatica sistema ABS (CB600FA)		30 A
Fusibile motorino sistema ABS (CB600FA)		30 A
Tensione di picco contagiri		Minimo 10,5 V
Resistenza sensore ECT	80 °C	2,1 – 2,6 kΩ
	120 °C	0,65 – 0,73 kΩ

COPPIE DI SERRAGGIO

Pressostato olio motore	12 N·m (1,2 kgf·m)	Applicare del sigillante sui filetti.
Bullone terminale filo pressostato olio motore	2,0 N·m (0,2 kgf·m)	
Interruttore di folle	12 N·m (1,2 kgf·m)	
Bullone di fissaggio commutatore di accensione	25 N·m (2,5 kgf·m)	Bullone antisvitamento
Sensore ECT	23 N·m (2,3 kgf·m)	
Dado di fissaggio luce targa	1,7 N·m (0,2 kgf·m)	
Dado di fissaggio indicatore di direzione posteriore	5,0 N·m (0,5 kgf·m)	
Bullone a esagono incassato quadro strumenti	0,5 N·m (0,1 kgf·m)	
Vite di montaggio quadro strumenti	1,0 N·m (0,1 kgf·m)	

ATTREZZI

Tester diagnostico Imrie (modello 625) oppure
Adattatore tensione di picco
07HGJ-0020100



con multimetro digitale reperibile in commercio
(impedenza minima 10 M Ω /VCC)

Puntale di prova
07ZAJ-RDJA110



RICERCA GUASTI

SENSORE VS/TACHIMETRO

Il tachimetro e il contachilometri totale/parziale indicano "----".

EEPROM nel modulo ECM difettosa

Il contachilometri totale/parziale funziona correttamente mentre il tachimetro non funziona

Tachimetro del quadro strumenti difettoso

Il tachimetro funziona correttamente mentre il contachilometri totale/parziale non funziona

Contachilometri totale/parziale del quadro strumenti difettoso

Il tachimetro non funziona correttamente

1. Controllo fusibili

Controllare se il fusibile principale o quello secondario sono bruciati.

Il fusibile è bruciato?

SÌ – Sostituire il fusibile

NO – ANDARE AL PUNTO 2.

2. Controllo batteria

Assicurarsi che la batteria sia completamente carica e in buone condizioni.

La batteria è in buone condizioni?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 3.

NO – Sostituire la batteria

3. Controllo tensione di alimentazione sensore VS (lato sensore VS)

Controllare che i contatti del connettore 3P (Nero) del sensore VS non siano allentati o insufficienti.

Con il commutatore di accensione su ON misurare la tensione in corrispondenza del terminale giallo/rosso del connettore del sensore VS.

C'è tensione di batteria?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 4.

NO – • Contatto allentato o insufficiente dei terminali correlati
• Interruzione nei fili giallo/rosso tra il quadro strumenti e il sensore VS

4. Controllo tensione di alimentazione sensore VS (lato quadro strumenti)

Controllare se i contatti del connettore 20P (Nero) del quadro strumenti sono allentati o insufficienti.

Con il commutatore di accensione su ON misurare la tensione in corrispondenza della parte inferiore del terminale del connettore 20P (Nero) del quadro strumenti.

C'è tensione di batteria?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 5.

NO – • Contatto allentato o insufficiente dei terminali correlati
• Quadro strumenti difettoso

5. Controllo linea segnale sensore VS

Con il commutatore di accensione su OFF, controllare la continuità del filo rosa/blu tra i terminali del sensore VS e del tachimetro.

C'è continuità?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 6.

NO – Interruzione nel filo rosa/blu

6. Controllo segnale sensore VS

Sostenere la motocicletta con un ponte o un attrezzo equivalente e sollevare la ruota posteriore da terra.

Misurare la tensione di uscita (segnale sensore) in corrispondenza del quadro strumenti con il commutatore di accensione su ON ruotando lentamente la ruota posteriore con le mani (pagina 20-13).

Standard: Alterna da 0 a 5 V

La tensione è quella specificata?

SÌ – Tachimetro difettoso

NO – Sensore VS difettoso

FARO

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la carenatura anteriore (pagina 2-5).

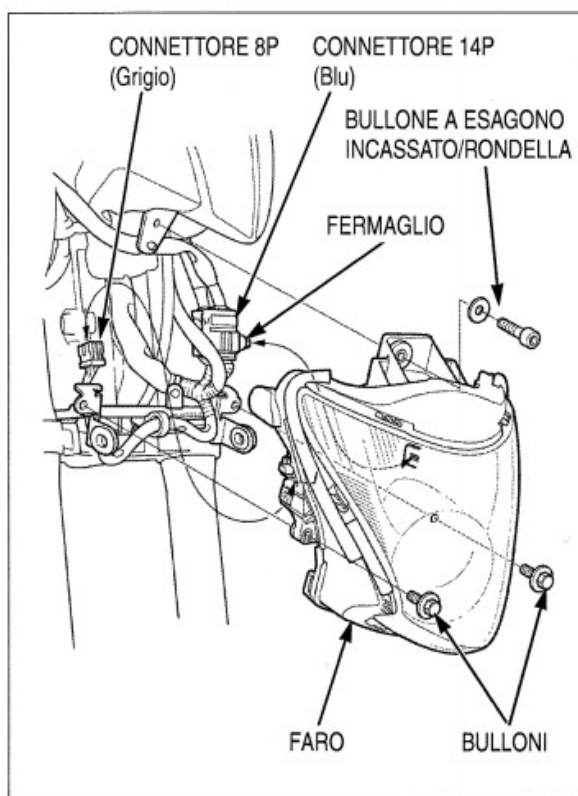
Rimuovere i bulloni di fissaggio.

Scollegare il connettore 8P (Grigio) del faro e liberare il fermaglio del connettore 14P (Blu) dell'interruttore sinistro del manubrio dal gruppo faro.

Rimuovere il bullone a esagono incassato, la rondella e il gruppo faro.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Instradare correttamente i fili (pagina 1-27).

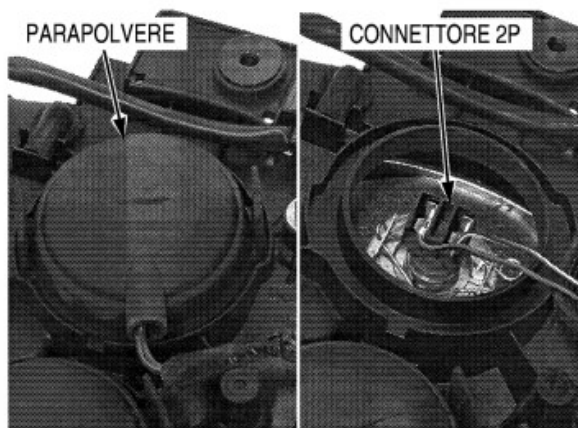


SOSTITUZIONE LAMPADINA

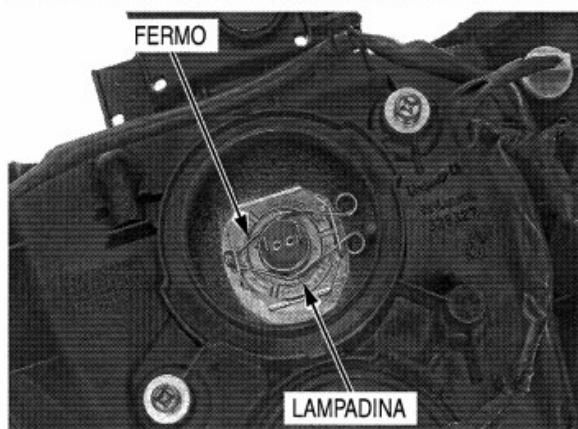
Rimuovere il gruppo faro (pagina 20-6).

Rimuovere il parapolvere.

Scollegare il connettore 2P della lampadina del faro.



Sganciare il fermo della lampadina e rimuovere la lampadina del faro.



Installare la lampadina del faro allineandone la linguetta con la scanalatura del gruppo faro.

Se si tocca la lampadina a mani nude, ripulirla con un panno imbevuto di alcol denaturato per evitare che si bruci prima del previsto.

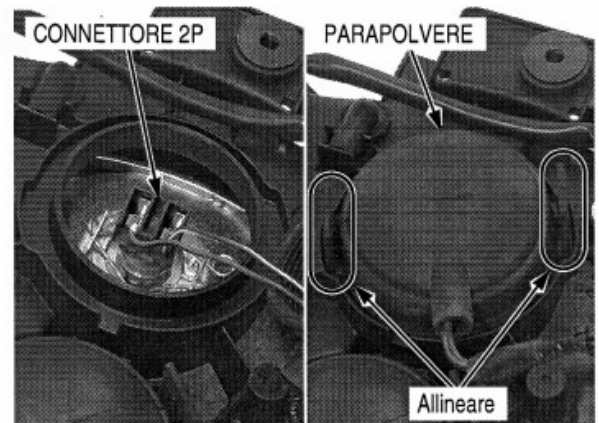
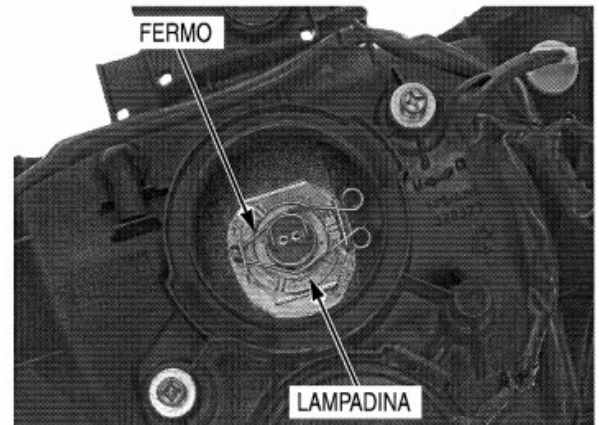
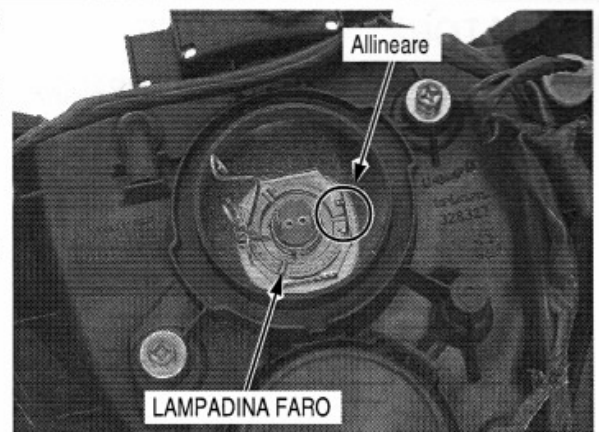
NOTA

Non toccare la lampadina alogena del faro. Le impronte delle dita possono creare dei punti caldi che ne causano la rottura.

Agganciare correttamente il fermo della lampadina.

Collegare il connettore 2P della lampadina del faro.
Installare il parapolvere allineandone le linguette con la scanalatura del gruppo faro.

Installare il faro (pagina 20-6).



LUCE DI POSIZIONE

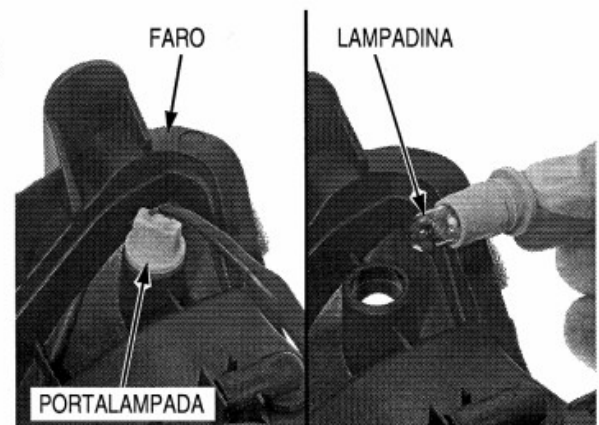
SOSTITUZIONE LAMPADINA

Rimuovere il faro (pagina 20-6).

Estrarre il portalampada e la lampadina della luce di posizione dal gruppo faro.

Rimuovere la lampadina della luce di posizione dal portalampada.

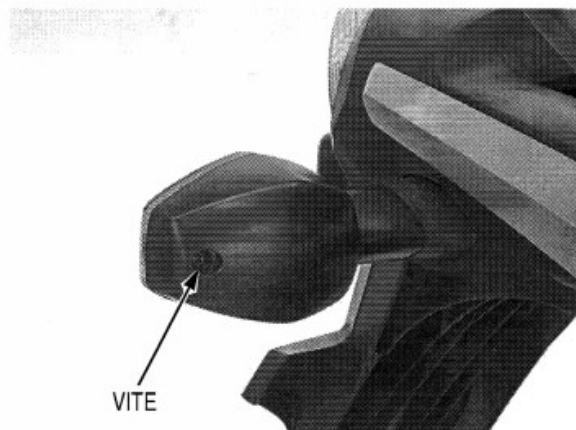
Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



INDICATORE DI DIREZIONE

SOSTITUZIONE LAMPADINA

Rimuovere la vite.



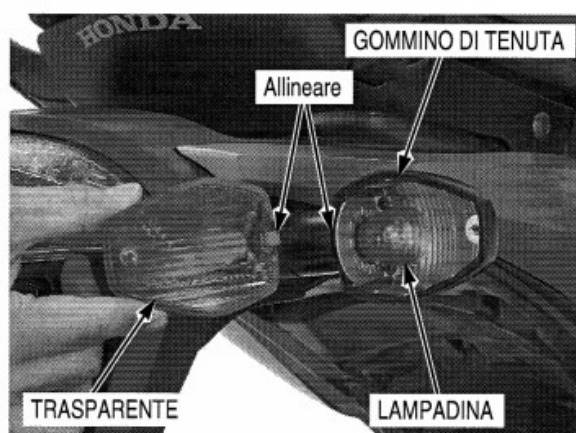
Rimuovere il trasparente e il gommino di tenuta dell'indicatore di direzione.

Premere la lampadina e ruotarla contemporaneamente in senso antiorario per rimuoverla, quindi sostituirla con una nuova.

Controllare se il gommino di tenuta è indebolito o danneggiato e, se necessario, sostituirlo.

Durante l'installazione, allineare la linguetta del trasparente dell'indicatore di direzione con l'asola del gruppo indicatore di direzione.

Installare il trasparente dell'indicatore di direzione in ordine inverso rispetto alla rimozione.



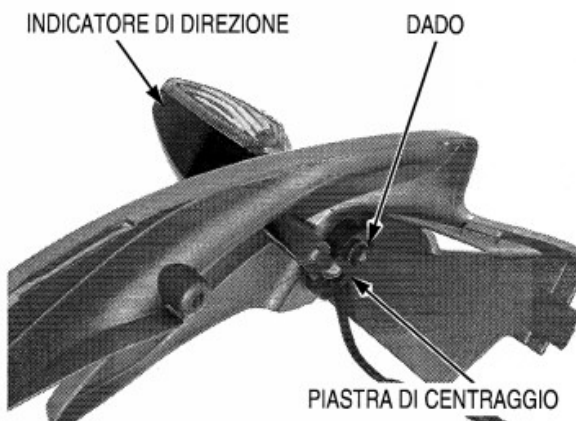
RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

INDICATORE DI DIREZIONE ANTERIORE

Rimuovere la carenatura anteriore (pagina 2-5).

Rimuovere il dado di fissaggio, la piastra di centraggio e il gruppo indicatore di direzione.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



INDICATORE DI DIREZIONE POSTERIORE

Rimuovere la carenatura posteriore (pagina 2-6).

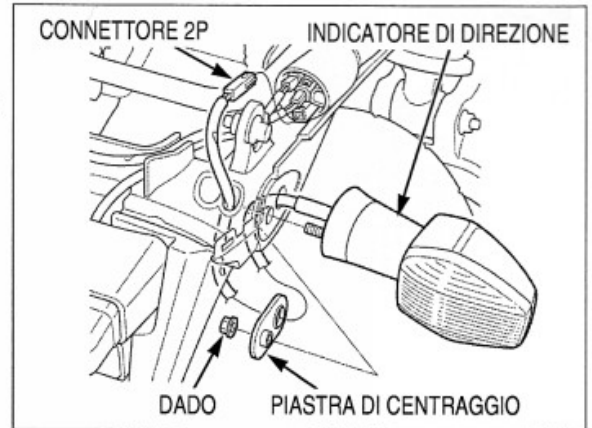
Scollegare il connettore 2P dell'indicatore di direzione posteriore.

Rimuovere il dado di fissaggio, la piastra di centraggio e il gruppo indicatore di direzione.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Serrare il dado di fissaggio alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 5,0 N-m (0,5 kgf-m)

**LUCE DI STOP/FANALINO DI CODA****CONTROLLO**

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e controllare il funzionamento del fanalino di coda.

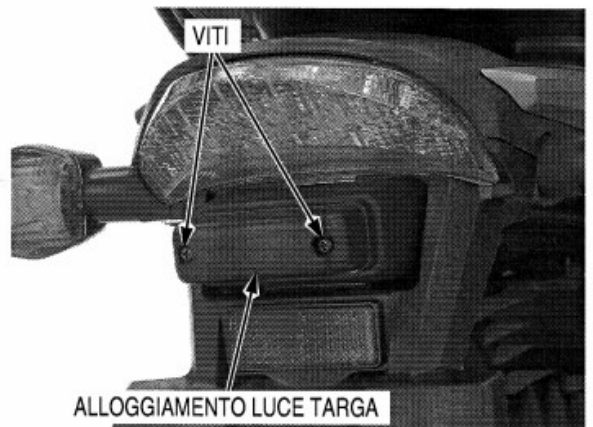
Controllare se tutti i LED nel gruppo luce di stop/fanalino di coda si accendono quando la leva del freno anteriore e/o il pedale del freno posteriore vengono azionati.

Se qualche LED non si accende, sostituire il gruppo luce di stop/fanalino di coda (pagina 2-6).

- Per la rimozione/installazione del gruppo luce di stop/fanalino di coda (pagina 2-6).

**LUCE TARGA****SOSTITUZIONE LAMPADINA**

Rimuovere le viti e l'alloggiamento della luce della targa.



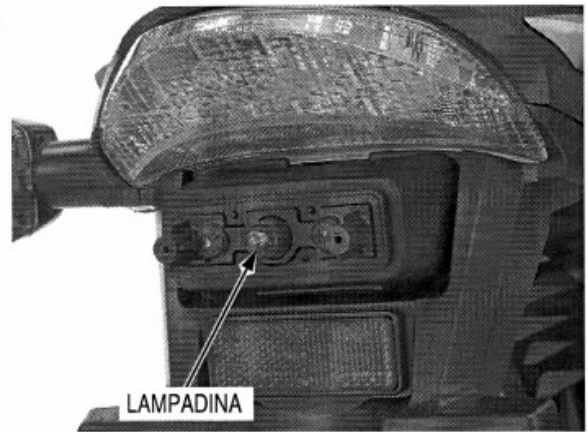
LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI

Non ruotare la lampadina durante la rimozione. Estrarre la lampadina della luce della targa e sostituirla con una nuova.

Installare l'alloggiamento della luce della targa nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Serrare le viti alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 1,7 N-m (0,2 kgf-m)



QUADRO STRUMENTI

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

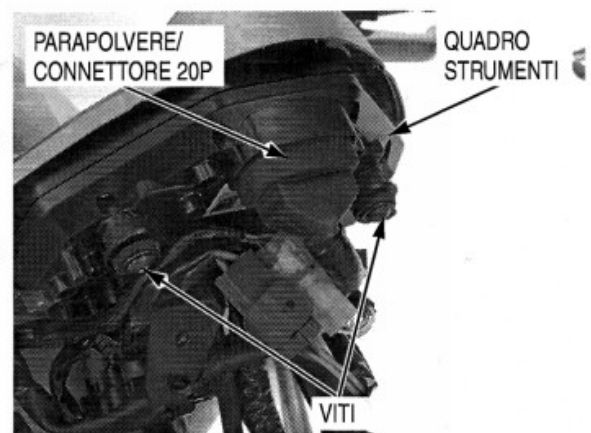
Rimuovere quanto segue:

- gruppo faro (pagina 20-6)
- copertura quadro strumenti (pagina 2-5)

Rimuovere il parapolvere e scollegare il connettore 20P del quadro strumenti.

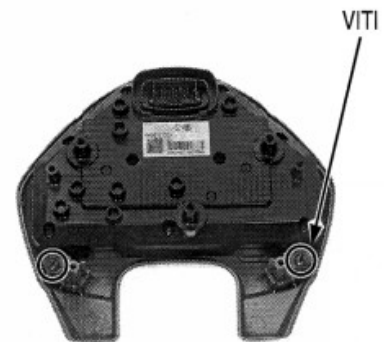
Rimuovere le viti e il quadro strumenti.

Installare il quadro strumenti nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



SMONTAGGIO

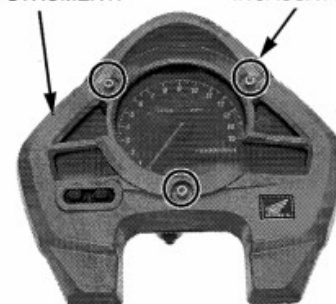
Rimuovere le viti della copertura superiore del quadro strumenti.



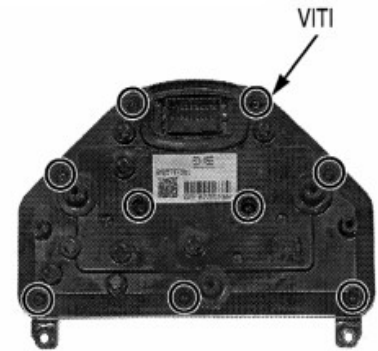
Rimuovere i bulloni a esagono incassato e la copertura superiore del quadro strumenti.

COPERTURA SUPERIORE
QUADRO STRUMENTI

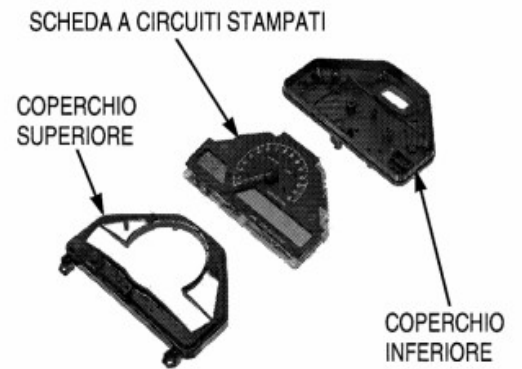
BULLONI A ESAGONO
INCASSATO



Svitare le viti di montaggio del quadro strumenti.

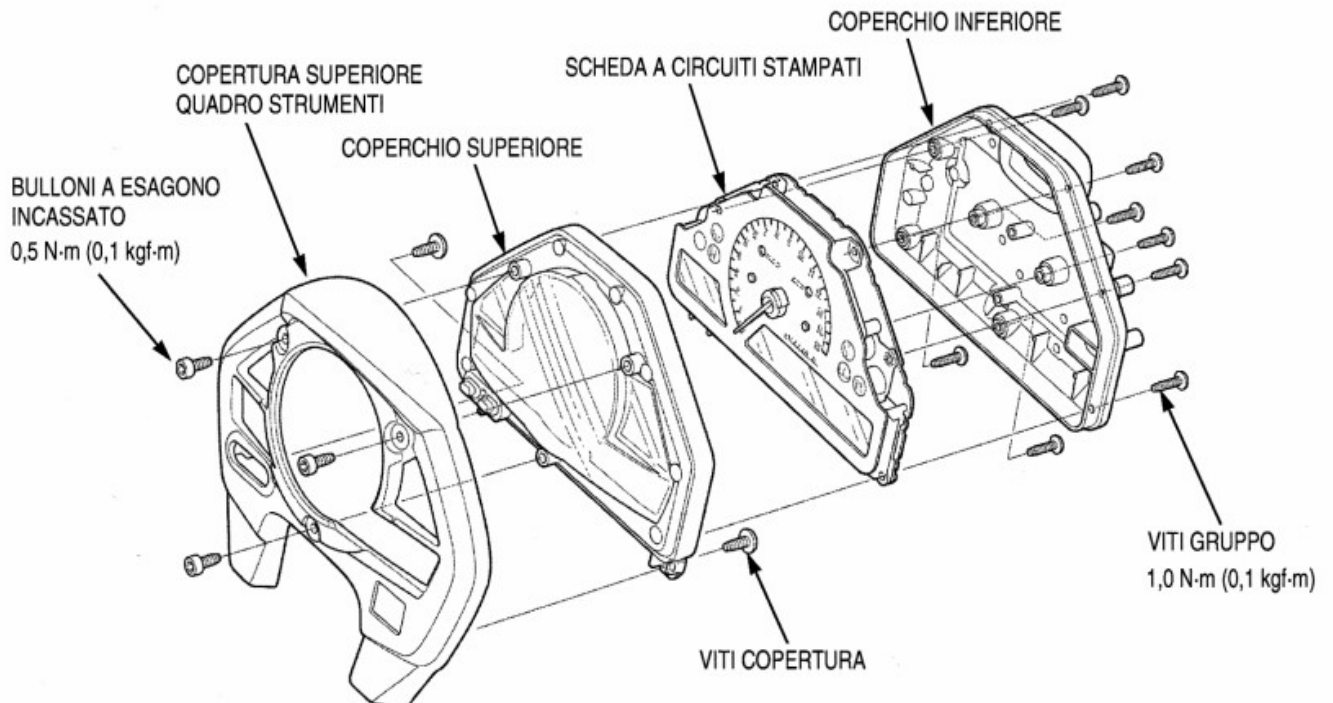


Scomporre il quadro strumenti in coperchio superiore e inferiore e scheda a circuiti stampati.



MONTAGGIO

Montare il quadro strumenti nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.



Serrare le viti e i bulloni del quadro strumenti alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO:

Bullone a esagono incassato quadro strumenti:

0,5 N·m (0,1 kgf·m)

Vite di montaggio quadro strumenti:

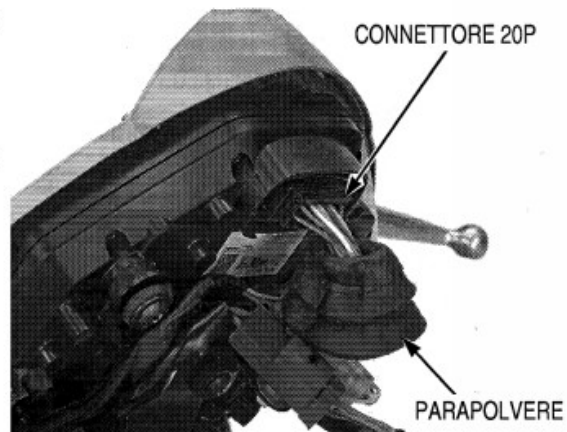
1,0 N·m (0,1 kgf·m)

CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE/ MASSA

In presenza di indicazioni anomale nel quadro strumenti, controllare quanto segue.

Rimuovere la copertura del quadro strumenti (pagina 2-5).
Rimuovere il parapolvere.

Controllare quanto segue in corrispondenza dei terminali del connettore lato cablaggio del quadro strumenti.



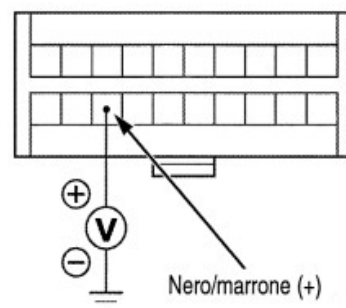
Linea di alimentazione

Misurare la tensione tra il terminale (+) del filo nero/marrone e la massa (-).

Con il commutatore di accensione in posizione ON ci deve essere tensione di batteria.

Se non c'è tensione, controllare se il filo nero/marrone è interrotto.

Visto dal lato cablaggio/connettore 20P:



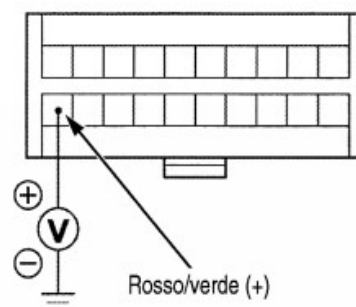
Linea tensione di riserva

Misurare la tensione tra il terminale del filo rosso/verde (+) e la massa telaio (-).

Deve sempre esserci tensione di batteria.

Se non c'è tensione, controllare se il filo rosso/verde è interrotto.

Visto dal lato cablaggio/connettore 20P:



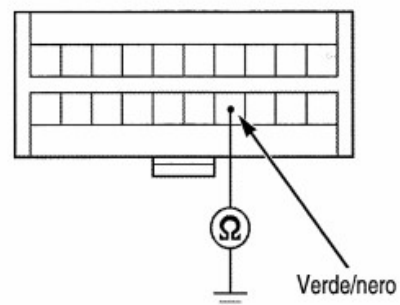
Linea di massa

Misurare la continuità tra il terminale del filo verde/nero e la massa.

Deve esserci continuità.

Se non c'è continuità, controllare se c'è un'interruzione nel filo verde/nero.

Visto dal lato cablaggio/connettore 20P:



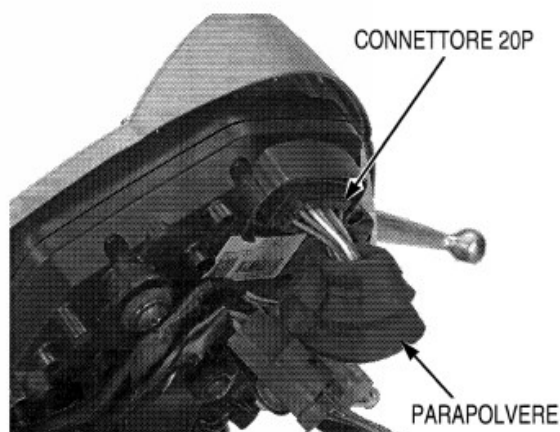
SENSORE VS

CONTROLLO IMPIANTO

Controllare se gli indicatori funzionano in modo corretto.
Se non funzionano, eseguire il controllo della linea di alimentazione e di massa del quadro strumenti (pagina 20-12).

Rimuovere la copertura del quadro strumenti (pagina 2-5).
Rimuovere il parapolvere.

Sorreggere la motocicletta usando un cavalletto di sicurezza o un ponte e sollevare da terra la ruota posteriore.



Mettere il cambio in folle e portare il commutatore di accensione in posizione ON.

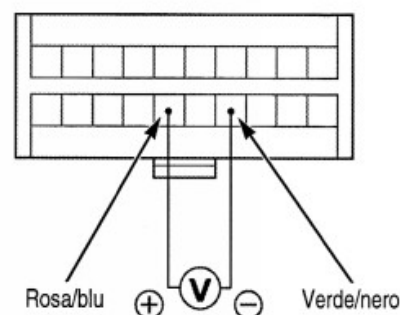
Misurare la tensione tra i terminali dei fili rosa/blu (+) e verde/nero (-) del connettore lato cablaggio.

Ruotare lentamente a mano la ruota posteriore.

Dovrebbe esserci una tensione ad impulsi compresa tra 0 e 5 V.

- Se c'è tensione a impulsi, sostituire la scheda a circuiti del quadro strumenti (pagina 20-10).
- Se non c'è tensione a impulsi, controllare se c'è un'interruzione o un cortocircuito nei fili rosa/blu e verde/nero.
Se i fili sono in ordine, controllare il sensore VS (pagina 20-13).

Visto dal lato cablaggio/connettore 20P:



CONTROLLO SENSORE VS

Rimuovere la scatola del filtro aria (pagina 5-60).

Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore VS.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e misurare la tensione tra i terminali dei fili giallo/rosso (+) e verde/nero (-) del connettore 3P lato cablaggio.

COLLEGAMENTO: Giallo/rosso (+) – Verde/nero (-)

STANDARD: Tensione batteria

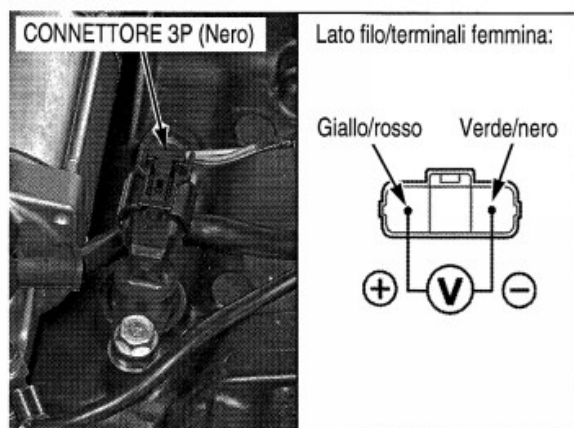
Ci deve essere tensione di batteria.

Se non c'è tensione, controllare se c'è un'interruzione nei fili correlati.

Se il tachimetro non funziona, eseguire il controllo del tachimetro (pagina 20-12).

Quindi, eseguire il controllo della linea di alimentazione del sensore VS.

Se il tachimetro e il cablaggio tra questo e il sensore VS non presentano anomalie, sostituire il sensore VS (pagina 20-14).

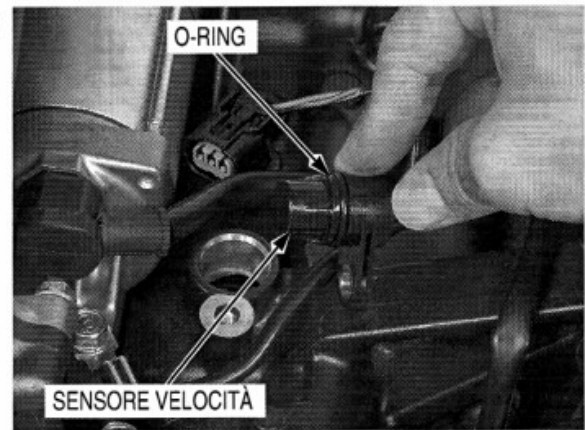
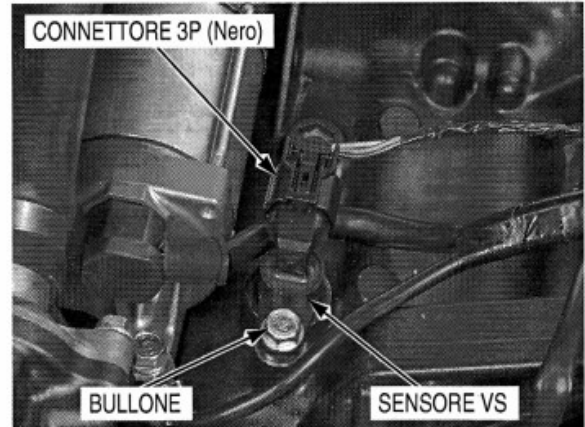


RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la scatola del filtro aria (pagina 5-60).
Scollegare il connettore 3P (Nero) del sensore VS.
Rimuovere il bullone e il sensore VS.

Controllare se l'O-ring è in buone condizioni e, se necessario, sostituirlo.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

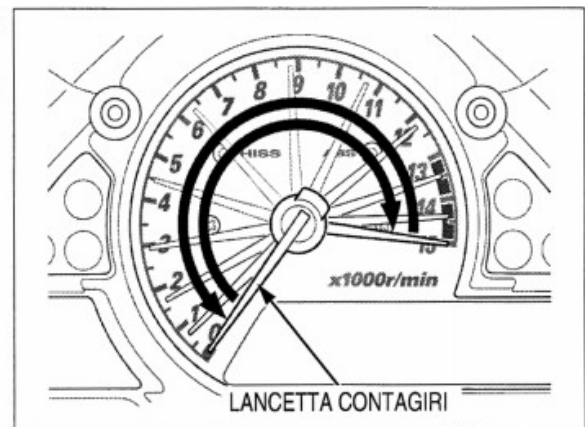


CONTAGIRI

CONTROLLO IMPIANTO

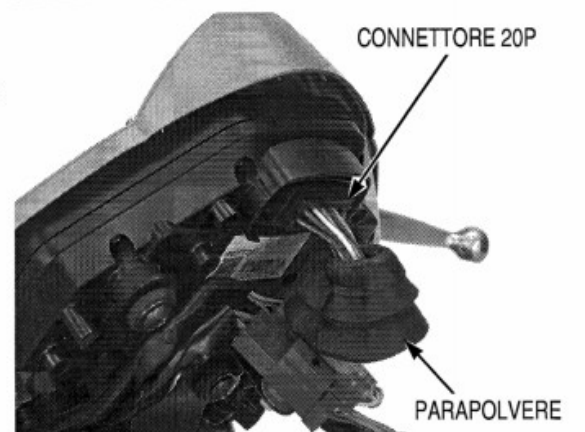
Con il commutatore di accensione su ON, controllare se la lancetta del contagiri si sposta a fondo scala e quindi torna a zero.

Se la lancetta non mostra la funzione iniziale, controllare la linea di alimentazione del quadro strumenti (pagina 20-12).



Rimuovere la copertura del quadro strumenti (pagina 2-5).
Rimuovere il parapolvere.

Controllare che i terminali del connettore 20P del quadro strumenti non siano allentati o corrosi.



Collegare i puntali dell'adattatore per tensione di picco o del tester diagnostico Imrie ai terminali giallo/verde (+) e verde/nero (-) del connettore 20P del quadro strumenti.

ATTREZZI:

Tester diagnostico Imrie (modello 625) oppure
Adattatore tensione di picco 07HGJ-0020100
con un multimetro digitale reperibile in commercio
(impedenza minima 10 M Ω /Vcc)

COLLEGAMENTO: Giallo/verde (+) - Verde/nero (-)

Avviare il motore e misurare la tensione di picco di ingresso del tachimetro.

TENSIONE DI PICCO: Minimo 10,5 V

Se la tensione di picco è normale, sostituire la scheda a circuiti del quadro strumenti (pagina 20-10).

Se il valore misurato è inferiore a 10,5 V, sostituire la centralina ECM (pagina 5-95).

Se il valore è pari a 0 V, controllare la continuità tra i terminali giallo/verde del connettore 20P del quadro strumenti e del connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM.

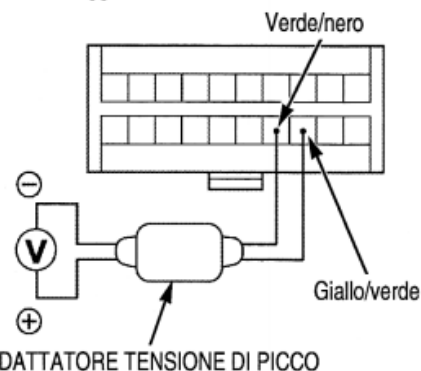
ATTREZZO:

Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110

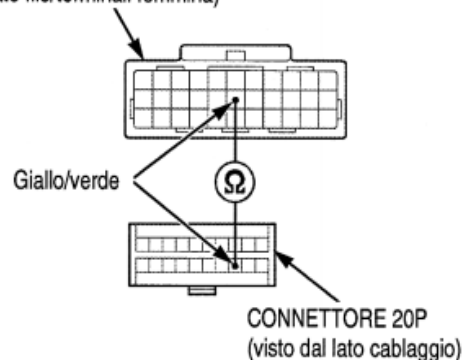
Se non c'è continuità, controllare se c'è un'interruzione nel cablaggio.

Se c'è continuità, sostituire la centralina ECM (pagina 5-95).

Visto dal lato cablaggio/connettore 20P:



CONNETTORE 33P (Grigio chiaro)
(Lato filo/terminali femmina)



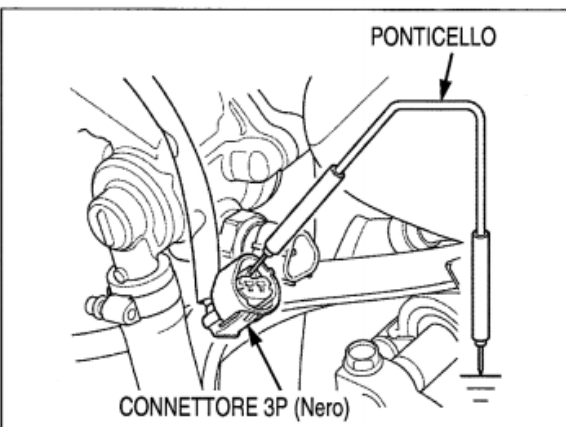
SPIA TEMPERATURA LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO MOTORE/SENSORE ECT

CONTROLLO IMPIANTO

Se viene indicata una temperatura troppo alta o troppo bassa anche se la temperatura del liquido di raffreddamento motore è normale, controllare quanto segue.

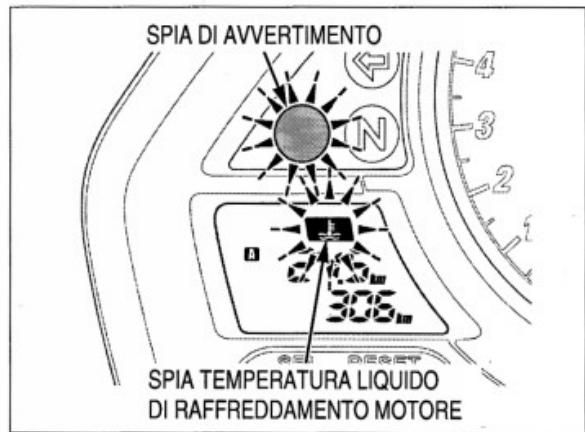
Scollegare il connettore 3P (Nero) dal sensore ECT.

Collegare a massa con un ponticello il terminale del filo verde/blu del connettore 3P del sensore ECT lato cablaggio.



Portare il commutatore di accensione su "ON" e controllare l'indicatore della temperatura del liquido di raffreddamento motore e le spie di avvertimento.

- Se le spie di avvertimento e della temperatura del liquido di raffreddamento motore segnalano un surriscaldamento (illustrato nella figura sulla destra), controllare il sensore ECT (pagina 20-16).
- Se le spie di avvertimento e della temperatura del liquido di raffreddamento motore non si accendono, controllare quanto segue.
 - Interruzione nel filo del sensore ECT (verde/blu)
 - Quadro strumenti difettoso



CONTROLLO SENSORE ECT

Rimuovere il sensore ECT (pagina 5-93).

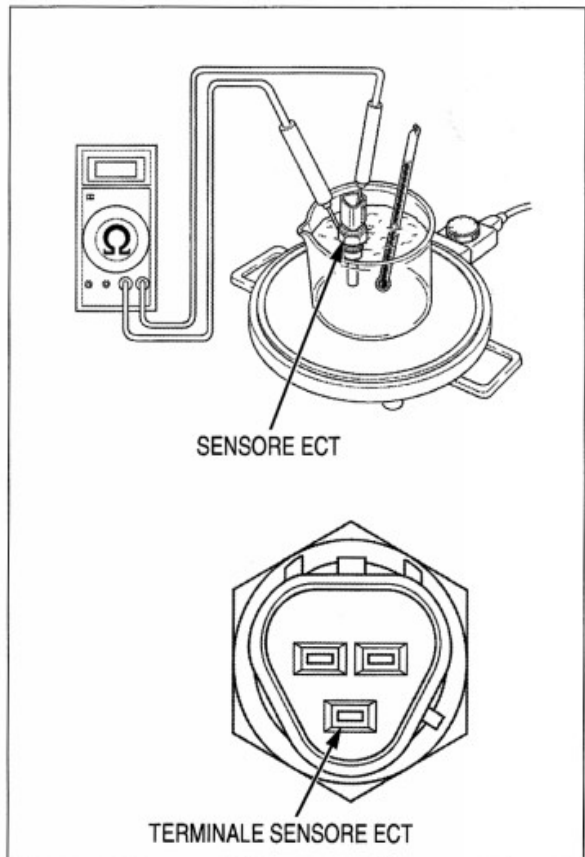
Tenere in sospensione il sensore ECT in un contenitore di liquido di raffreddamento (miscela 1:1), riscaldare con una piastra elettrica e misurare la resistenza del sensore mentre il liquido di raffreddamento si riscalda.

- Immergere il sensore ECT nel liquido di raffreddamento fino ai filetti, lasciando almeno 40 mm tra il fondo del contenitore e la parte inferiore del sensore.
- Mantenere costante la temperatura per 3 minuti prima della verifica. Una variazione improvvisa della temperatura causa delle letture errate. Non lasciare che il termometro o il sensore ECT tocchino il contenitore.

Sostituire il sensore se non rientra nelle specifiche di oltre il 10% per una qualsiasi delle temperature elencate.

Temperatura	80°C	120°C
Resistenza	2,1 – 2,6 kΩ	0,65 – 0,73 kΩ

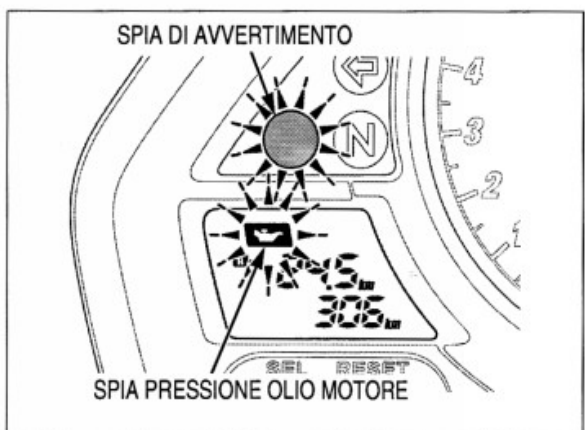
Installare il sensore ECT (pagina 5-93).



**SPIA PRESSIONE OLIO MOTORE/
PRESSOSTATO OLIO MOTORE**

CONTROLLO

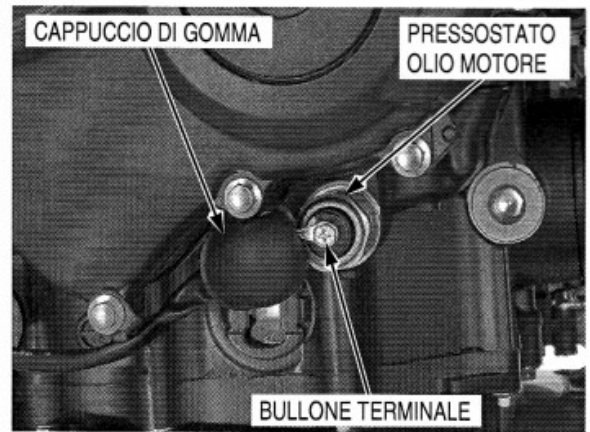
Se la spia pressione olio motore e le spie di avvertimento rimangono accese con il motore in funzione anche se le condizioni e il livello dell'olio motore sono normali, controllare quanto segue.



Rimuovere il cappuccio di gomma e scollegare il filo del pressostato olio motore rimuovendo il bullone del terminale.

Avviare il motore, controllare le spie della pressione dell'olio motore e di avvertimento.

- Se le spie si accendono, controllare quanto segue.
 - Cortocircuito nel filo (blu/rosso) del pressostato olio motore.
 - Quadro strumenti difettoso
- Se le spie non si accendono, sostituire il pressostato olio motore.

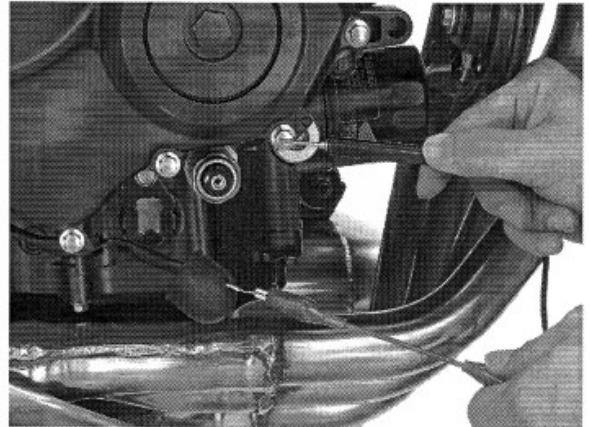


Se le spie di avvertimento e della pressione dell'olio motore non funzionano, controllare quanto segue:

Rimuovere il cappuccio di gomma e scollegare il filo del pressostato olio motore rimuovendo il bullone del terminale. Collegare a massa sul motore il terminale del filo con un ponticello.

Avviare il motore e controllare la spia pressione olio motore e le spie di avvertimento.

- Se le spie si accendono, sostituire il pressostato olio motore.
- Se le spie continuano a non funzionare, controllare quanto segue:
 - interruzione nel filo (blu/rosso) del pressostato olio motore
 - quadro strumenti difettoso

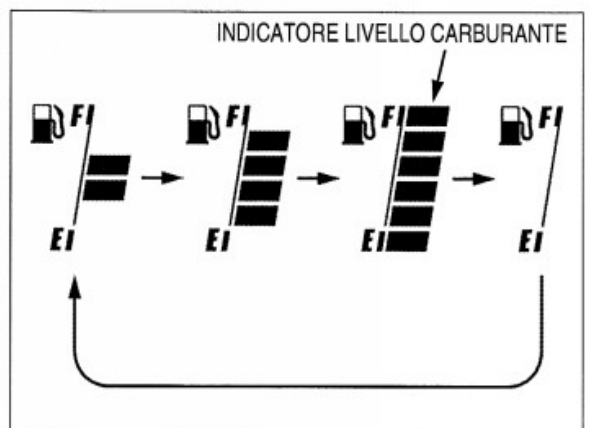


INDICATORE LIVELLO CARBURANTE

CONTROLLO IMPIANTO

INTERRUZIONE NELL'IMPIANTO LIVELLO CARBURANTE

Se l'indicatore di livello del carburante appare come illustrato nella figura sulla destra sono presenti interruzioni nel sistema di indicazione del livello del carburante. Controllare le interruzioni come descritto di seguito.

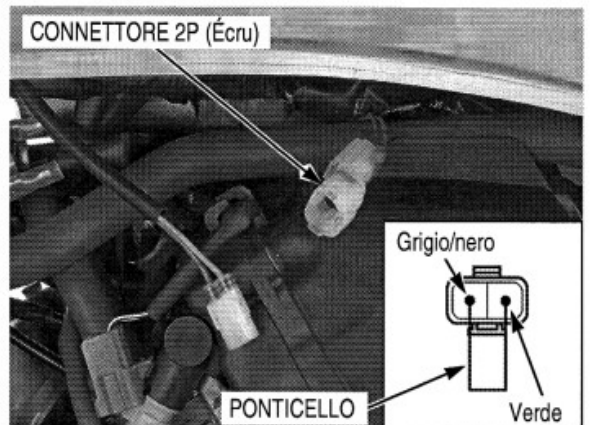


Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Collegare con il lato cablaggio, mediante un ponticello, i terminali dei fili grigio/nero e verde del connettore 2P (Écru) del sensore livello carburante.

Portare il commutatore di accensione in posizione "ON" e controllare l'indicatore di livello del carburante.

- Se l'indicatore di livello del carburante continua a mostrare i segni di un'interruzione, controllare quanto segue.
 - Interruzione nei fili grigio/nero e verde tra il quadro strumenti e il sensore livello carburante
 - Scheda a circuiti del quadro strumenti difettosa (pagina 20-10)
- Se l'indicatore segnala il pieno ("F"), controllare il sensore livello carburante.



CORTOCIRCUITO NELL'IMPIANTO LIVELLO CARBURANTE

Se l'indicatore di livello del carburante segnala quanto riportato nella figura sulla destra (pieno) nonostante il serbatoio sia vuoto, controllare se nell'impianto livello carburante è presente un cortocircuito.



Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).

Scollegare il connettore 2P (Écru) del sensore livello carburante.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON.

- Se l'indicatore di livello del carburante continua a mostrare i segni di un'interruzione, controllare il sensore livello carburante.
- Se l'indicatore segnala il pieno, controllare quanto segue.
 - Cortocircuito nel filo grigio/nero tra il quadro strumenti e il sensore livello carburante
 - Scheda a circuiti del quadro strumenti difettosa (pagina 20-10)



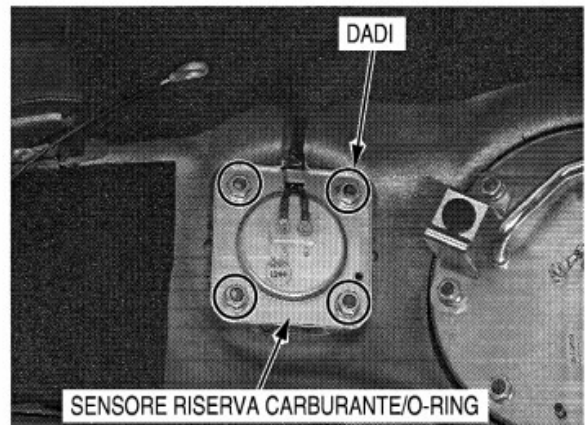
SENSORE LIVELLO CARBURANTE

RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere il serbatoio del carburante (pagina 5-57).

Non danneggiare né piegare il braccio del sensore della riserva.

Rimuovere i dadi, il sensore della riserva del carburante e l'O-ring.

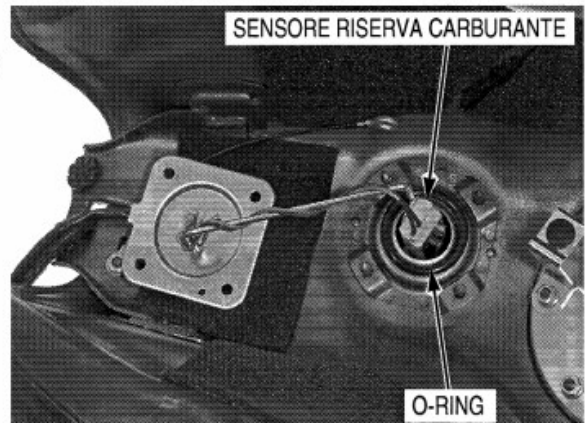


Controllare se l'O ring è in buono stato e sostituirlo se necessario.

Non danneggiare né piegare il braccio del sensore della riserva.

Installare il sensore della riserva del carburante nel serbatoio carburante.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

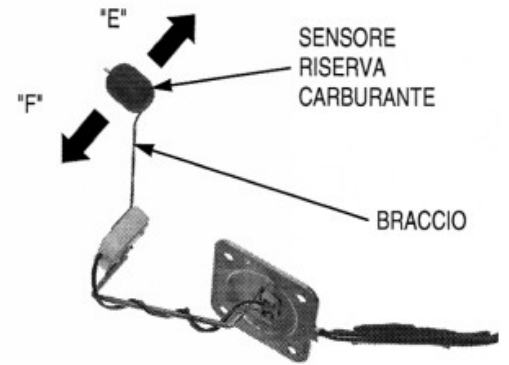


CONTROLLO

Controllare se il sensore livello carburante e il braccio sono danneggiati.

Misurare la resistenza in corrispondenza del terminale del connettore 2P (Écru) del sensore livello carburante spostando il galleggiante nella posizione superiore "F" e inferiore "E".

	SUPERIORE "F"	INFERIORE "E"
Resistenza	8 - 12 Ω	234 - 240 Ω



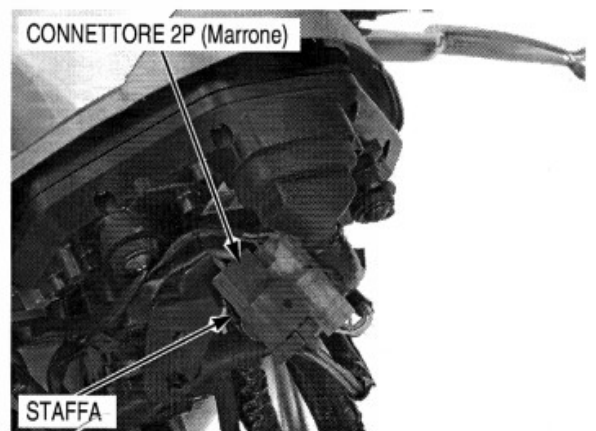
COMMUTATORE DI ACCENSIONE

CONTROLLO

Rimuovere il faro (pagina 20-6).

Sganciare il connettore 2P (Marrone) del commutatore di accensione dalla staffa del quadro strumenti.

Scollegare il connettore 2P (Marrone) del commutatore di accensione.



Controllare la continuità tra i terminali del filo del connettore del commutatore di accensione in tutte le posizioni del commutatore.

Deve esserci continuità tra i fili con i seguenti codici colore:

COMMUTATORE DI ACCENSIONE:

	BAT 1	IG	BAT 2	HAZ	CHIAVE
HAZ			○	○	CHIAVE INSERITA
ON	○	○	○	○	KEYON
OFF					CHIAVE DISINSERITA
LOCK					PERNO BLOCC. CHIAVE DISINSERITA

COMUNE

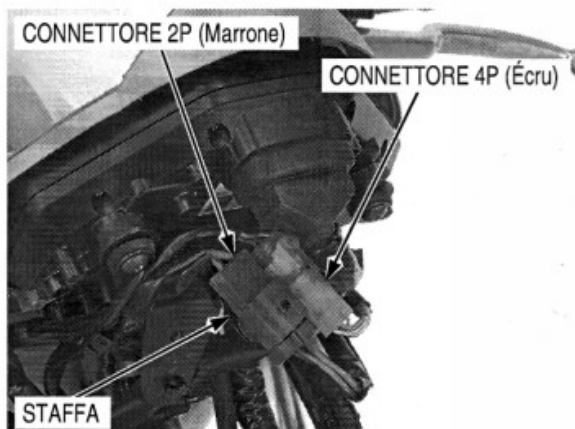


RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere il faro (pagina 20-6).

Sganciare i connettori 4P (Écru) del ricevitore immobilizzatore e 2P (Marrone) del commutatore di accensione dalla staffa del quadro strumenti.

Scollegare il connettore 2P (Marrone) del commutatore di accensione.



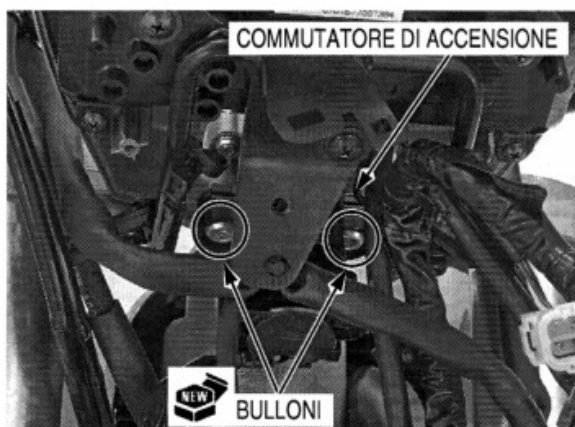
Rimuovere i bulloni e il commutatore di accensione.

Installare il commutatore di accensione sul ponte superiore.

Serrare i nuovi bulloni di fissaggio del commutatore di accensione alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 25 N·m (2,5 kgf·m)

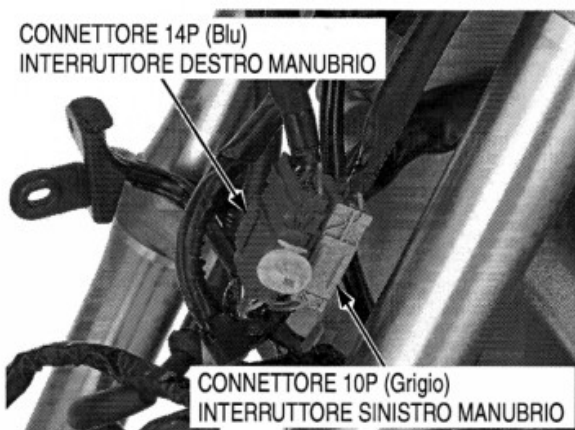
Installare i componenti rimossi nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



INTERRUTTORI MANUBRIO

Rimuovere il faro (pagina 20-6).

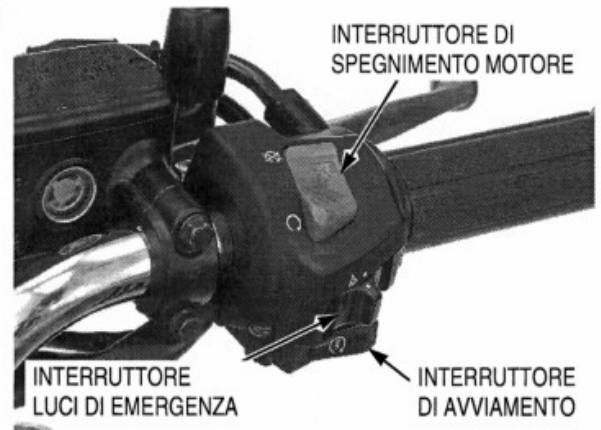
Scollegare i connettori degli interruttori del manubrio (Blu e Grigio).



INTERRUTTORE DESTRO MANUBRIO

Controllare la continuità dell'interruttore destro del manubrio tra i terminali del filo del connettore dell'interruttore del manubrio.

Ci deve essere continuità tra i terminali nel modo seguente:



INTERRUTTORE DESTRO MANUBRIO:

INTERRUTTORE DI SPEGNIMENTO MOTORE

	IG	BAT2
OFF		
RUN	○—○	
COLORE	BI/W	BI

INTERRUTTORE DI AVVIAMENTO

	ST	IG	BAT4	HL
NON PREMUTO			○—○	
PREMUTO	○—○			
COLORE	Y/R	BI/W	BI/R	Bu/W

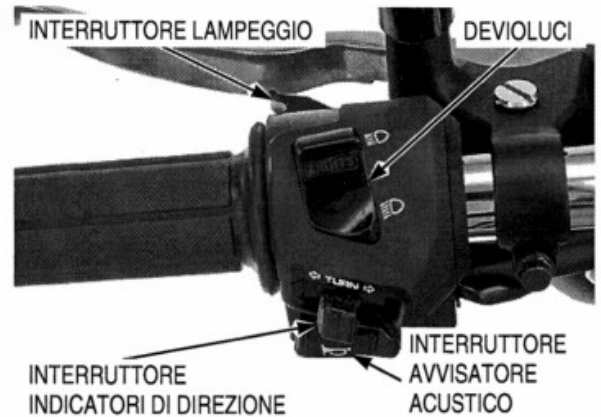
INTERRUTTORE LUCI DI EMERGENZA

	W	R	L
OFF			
ON	○—○—○		
COLORE	Gr	Lb	O

INTERRUTTORE SINISTRO MANUBRIO

Controllare la continuità dell'interruttore sinistro del manubrio tra i terminali del filo del connettore dell'interruttore del manubrio.

Ci deve essere continuità tra i terminali nel modo seguente:



INTERRUTTORE SINISTRO MANUBRIO:

INTERRUTTORE INDICATORI DI DIREZIONE

	W	R	L
R	○—○		
N			
L	○—○—○		
COLORE	Gr	Lb	O

INTERRUTTORE LAMPEGGIO

	BAT4	Hi
NON PREMUTO		
PREMUTO	○—○	
COLORE	Bu/W	

DEVIOLUCI

	HL	Lo	Hi
Lo	○—○		
(N)	○—○—○		
Hi	○—○		
COLORE	Bu/W		Bu

INTERRUTTORE AVVISATORE ACUSTICO

	Ho	BAT3
NON PREMUTO		
PREMUTO	○—○	
COLORE	Lg	BI/G

INTERRUTTORE LUCE DI STOP

ANTERIORE

Scollegare i connettori dell'interruttore anteriore della luce di stop e controllare se c'è continuità tra i terminali.

Dovrebbe esserci continuità con la leva del freno azionata e non dovrebbe esserci continuità quando la leva del freno viene rilasciata.

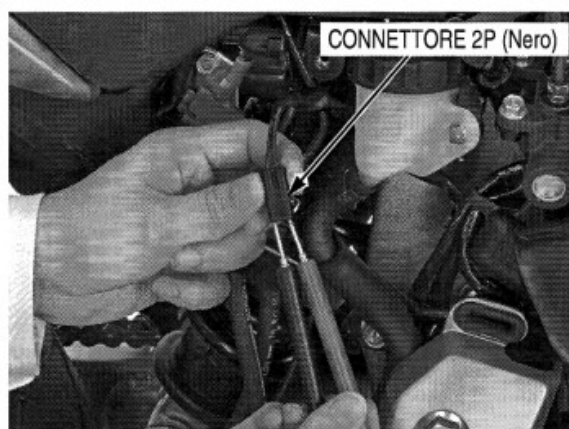


POSTERIORE

Rimuovere la copertura lato destro (pagina 2-4).

Scollegare il connettore 2P (Nero) dell'interruttore della luce di stop posteriore e controllare se vi è continuità tra i terminali.

Dovrebbe esserci continuità con il pedale del freno premuto e non dovrebbe esserci continuità quando il pedale del freno viene rilasciato.



INTERRUTTORE FRIZIONE

Scollegare i connettori dell'interruttore della frizione e controllare la continuità tra i terminali.

Vi dovrebbe essere continuità con la leva della frizione azionata e assenza di continuità quando la leva della frizione viene rilasciata.



INTERRUTTORE FOLLE

CONTROLLO

Scollegare il connettore dell'interruttore di folle dall'interruttore.

Mettere in folle il cambio e controllare la continuità tra il terminale dell'interruttore di folle e la massa.

Dovrebbe esserci continuità con il cambio in folle e assenza di continuità con una marcia inserita.

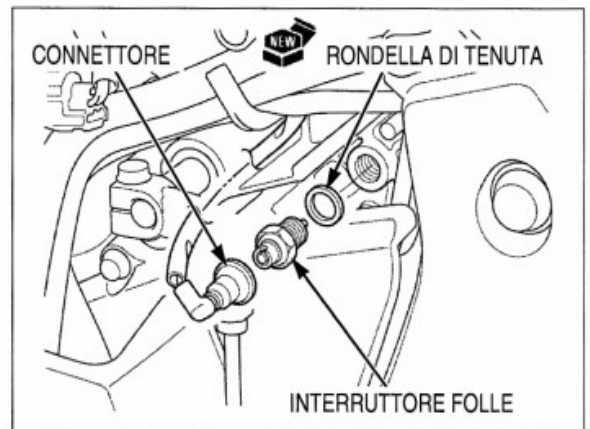
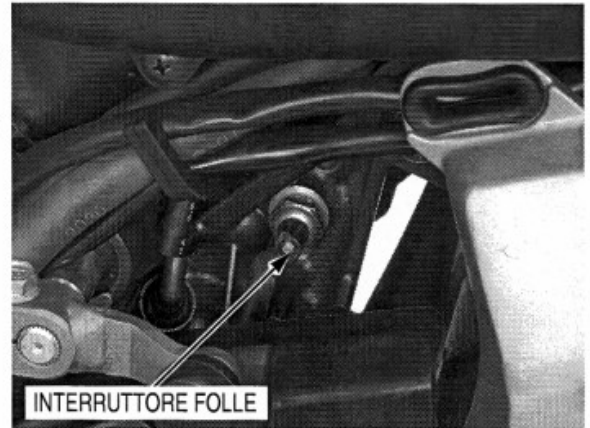
RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Scollegare il connettore dell'interruttore di folle dall'interruttore.
Rimuovere l'interruttore di folle e la rondella di tenuta.

Installare l'interruttore di folle con una nuova rondella di tenuta.
Serrare l'interruttore di folle alla coppia specificata.

COPPIA DI SERRAGGIO: 12 N·m (1,2 kgf·m)

Collegare il connettore dell'interruttore di folle all'interruttore.

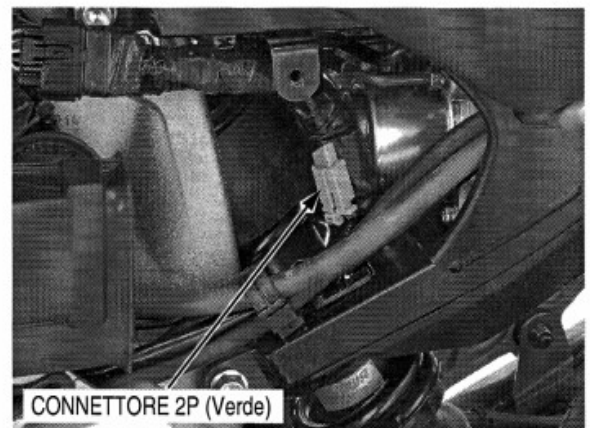


INTERRUTTORE CAVALLETTO LATERALE

CONTROLLO

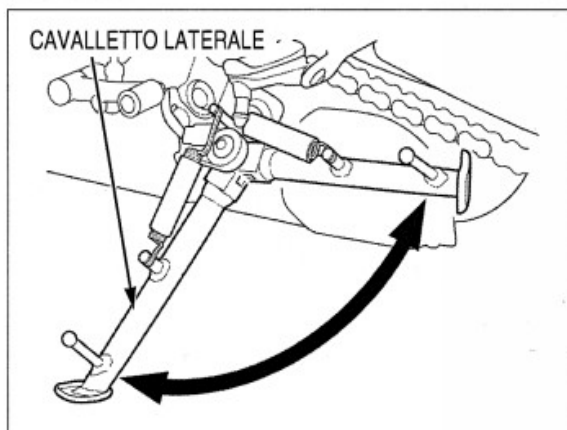
Rimuovere la copertura laterale sinistra (pagina 2-4).

Scollegare il connettore 2P (Verde) dell'interruttore del cavalletto laterale.



LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI

Controllare la continuità tra i terminali del connettore 2P (Verde) dell'interruttore del cavalletto laterale.
Vi dovrebbe essere continuità con il cavalletto sollevato.

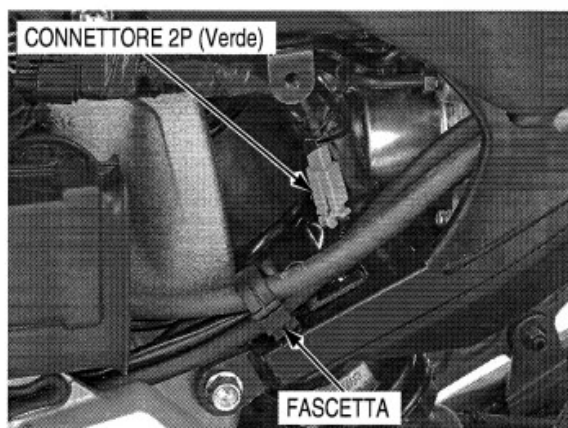


RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Rimuovere la copertura laterale sinistra (pagina 2-4).

Scollegare il connettore 2P (Verde) dell'interruttore del cavalletto laterale.

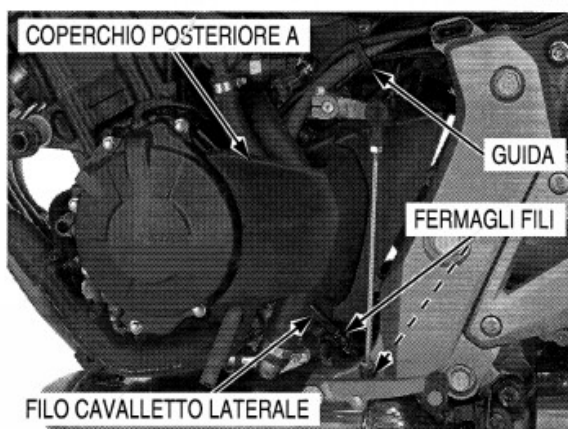
Liberare il filo del pressostato dell'olio motore dalla fascetta.



Rimuovere il coperchio del basamento posteriore A.

Liberare il filo del cavalletto laterale dalla guida.

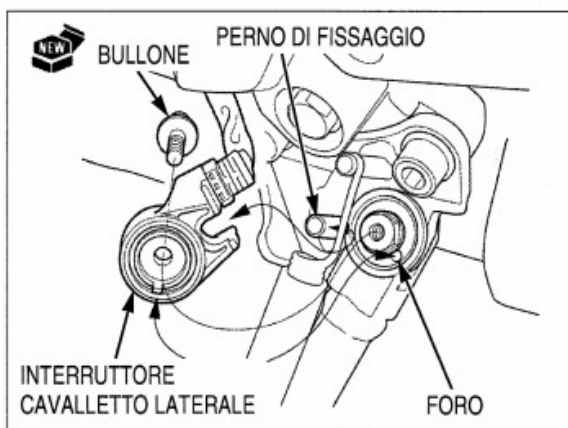
Sganciare i fermagli del filo del cavalletto laterale dal coperchio del basamento posteriore B e dalla staffa perno sinistra.



Rimuovere il bullone e l'interruttore cavalletto laterale.

Installare l'interruttore del cavalletto laterale allineando la relativa spina con il foro del cavalletto laterale e la scanalatura dell'interruttore con il perno di fissaggio.

Fissare l'interruttore del cavalletto laterale con un nuovo bullone.



Instradare correttamente il filo del cavalletto laterale (pagina 1-23).

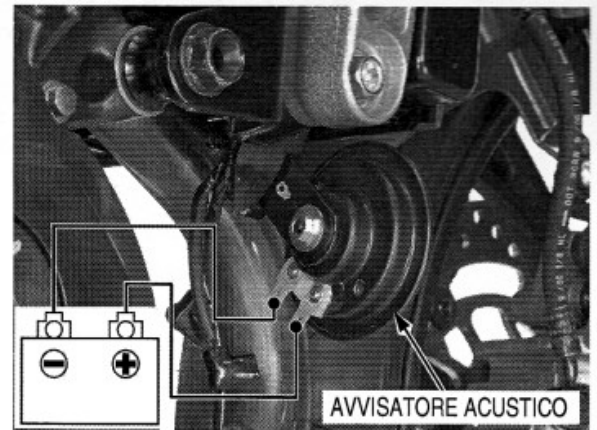
Installare i componenti rimossi nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

AVVISATORE ACUSTICO

CONTROLLO

Scollegare i connettori dei fili dall'avvisatore acustico.

Collegare direttamente la batteria da 12 V al terminale dell'avvisatore acustico e controllare il suono dell'avvisatore.

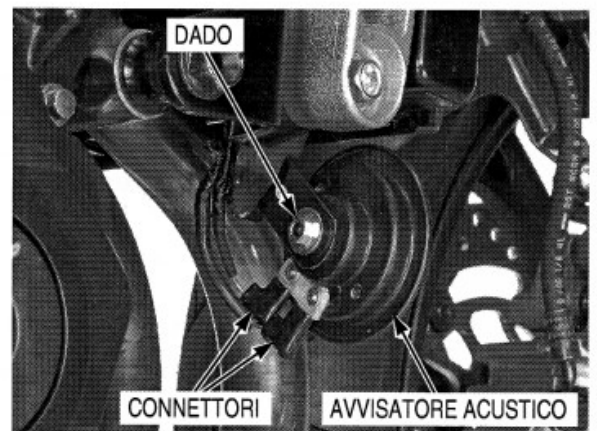


RIMOZIONE/INSTALLAZIONE

Scollegare i connettori dei fili dall'avvisatore acustico.

Rimuovere il dado e l'avvisatore acustico.

Installare nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.



RELÈ INDICATORI DI DIREZIONE

CONTROLLO

1. Controllo circuito correlato

Controllare quanto segue:

- lampadina bruciata o di potenza non corretta
- fusibile bruciato
- funzionamento del commutatore di accensione e dell'interruttore degli indicatori di direzione
- connettori allentati

Controllare i suddetti componenti.

I suddetti componenti sono in buone condizioni?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.
- NO** - Sostituire o riparare il componente che non funziona correttamente

2. Controllo del circuito degli indicatori di direzione

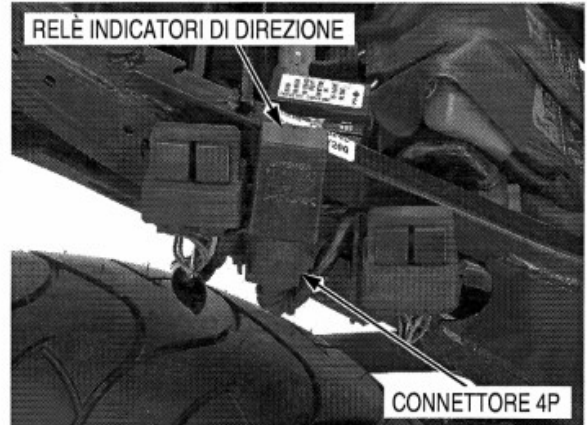
Rimuovere la carenatura posteriore (pagina 2-6).

Scollegare il connettore 4P dell'indicatore di direzione, quindi cortocircuitare i terminali grigio e bianco/verde del connettore lato cablaggio con un ponticello.

Portare il commutatore di accensione in posizione ON e controllare la spia degli indicatori di direzione portando l'interruttore degli indicatori di direzione in posizione ON.

La spia si accende?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 3.
NO - Interruzione nei fili correlati



3. Controllo linea di massa

Controllare la continuità tra il terminale del connettore 4P (verde) e la massa.

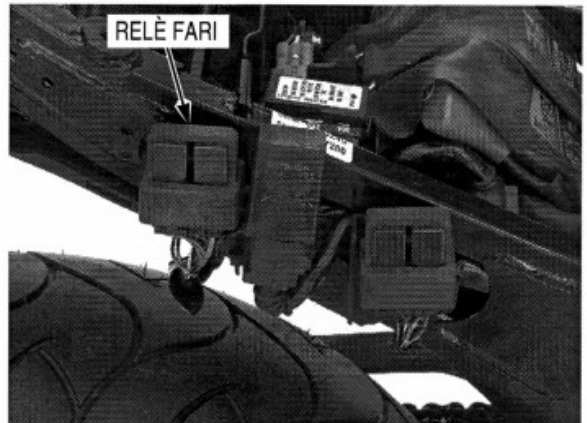
C'è continuità?

- SÌ** - • Relè indicatori di direzione difettoso
• Contatto allentato o difettoso dei terminali del connettore
- NO** - Interruzione nel filo verde

RELÈ FARI

Rimuovere la carenatura posteriore (pagina 2-6).

Rimuovere il relè fari dal supporto in gomma.
Scollegare il connettore 4P del relè fari.



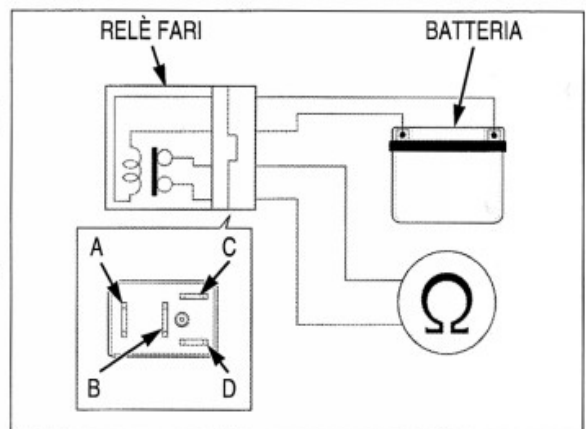
Collegare un ohmmetro ai terminali del connettore del relè fari.

COLLEGAMENTO: A (nero/rosso) – B (blu/nero)

Collegare la batteria da 12 V ai seguenti terminali dei connettori del relè fari.

COLLEGAMENTO: C (blu) – D (verde)

Deve esserci continuità quando la batteria da 12 V è collegata.
Se non c'è continuità quando la batteria da 12 V è collegata, sostituire il relè fari.

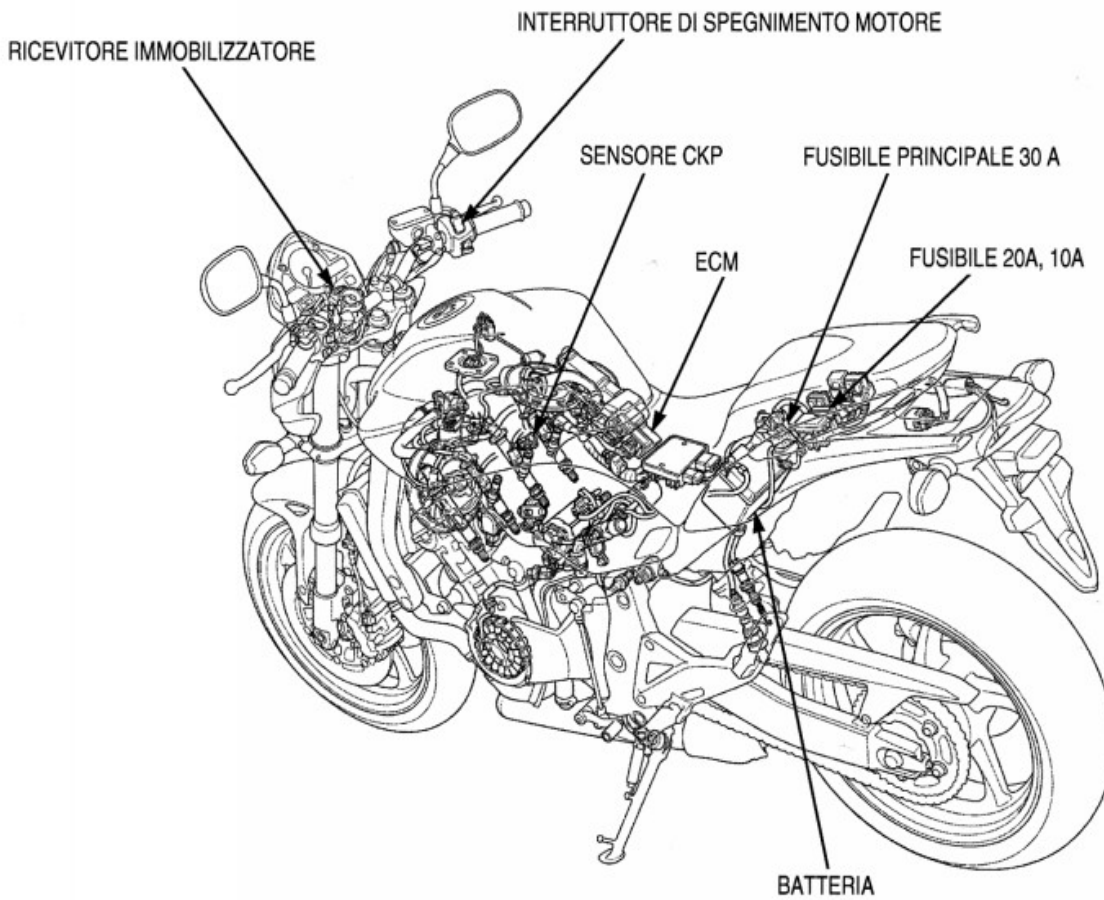


21. IMMOBILIZZATORE (HISS)

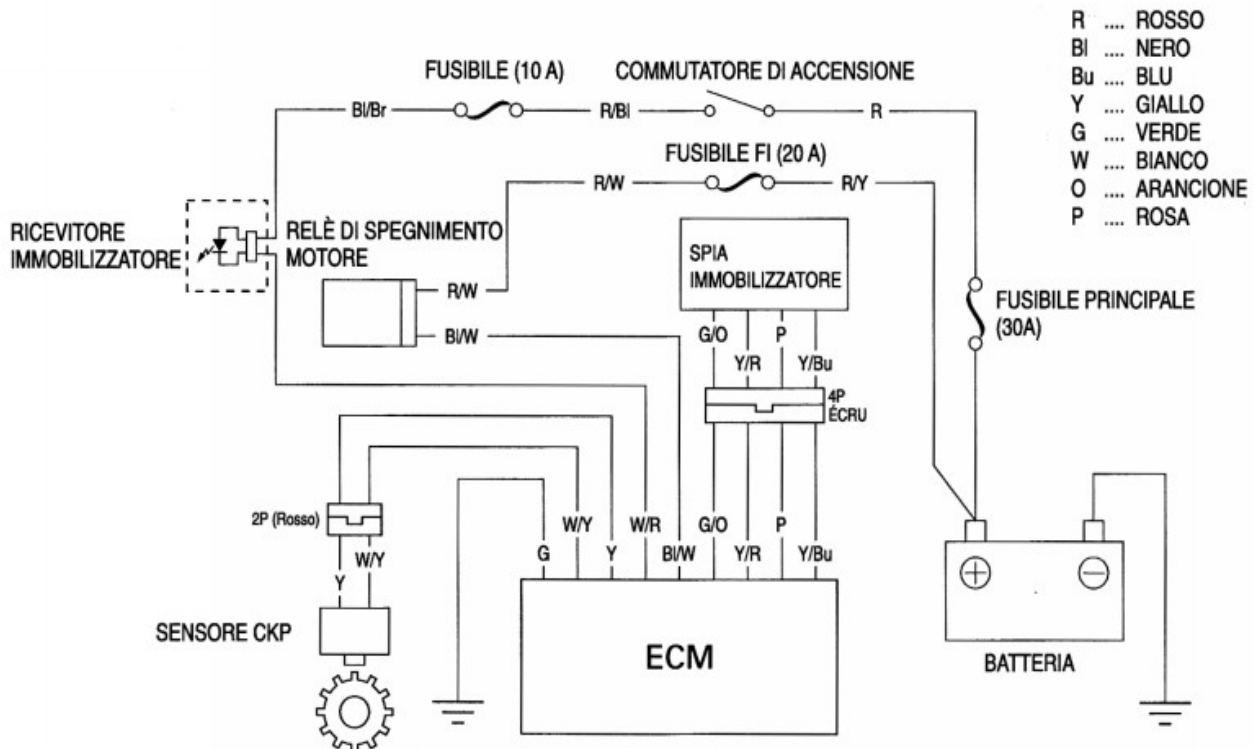
UBICAZIONE COMPONENTI	21-2	RICERCA GUASTI	21-9
SCHEMA IMPIANTO	21-2	SPIA IMMOBILIZZATORE	21-12
INFORMAZIONI DI SERVIZIO	21-3	CENTRALINA ECM.....	21-13
PROCEDURE DI REGISTRAZIONE CHIAVE.....	21-4	RICEVITORE IMMOBILIZZATORE	21-14
INFORMAZIONI DIAGNOSTICHE IMPIANTO HISS	21-7		

IMMOBILIZZATORE (HISS)

UBICAZIONE COMPONENTI



SCHEMA IMPIANTO



INFORMAZIONI DI SERVIZIO

INFORMAZIONI GENERALI

- HISS è l'acronimo di Honda Ignition Security System (impianto antifurto Honda).
- Quando si controlla il sistema di immobilizzazione (HISS), seguire sempre i punti riportati nella ricerca guasti (pagina 21-9).
- Tenere la chiave dell'immobilizzatore lontana dall'altra chiave dell'immobilizzatore durante l'impiego. Si può infatti disturbare il segnale del codice della chiave e il sistema non funzionerebbe in modo corretto.
- La chiave incorpora un componente elettronico (transponder). Non lasciarla cadere e non sbatterla contro oggetti duri, non lasciarla neppure sul cruscotto della macchina, ecc. dove si potrebbe verificare un aumento della temperatura. Non lasciare la chiave in acqua per un lunghi periodi, per esempio quando si lavano gli indumenti.
- Se si perdono tutte le chiavi con transponder, oltre alle chiavi è necessario sostituire anche la centralina ECM.
- L'impianto non funziona con una chiave duplicata a meno che il codice non sia stato registrato nel transponder dell'impianto dell'immobilizzatore (HISS).
- La centralina ECM può memorizzare i codici di quattro chiavi. (Le quattro chiavi possono essere registrate).
- Non tentare di modificare l'immobilizzatore poiché potrebbe guastarsi completamente (causando il mancato avviamento del motore).
- Per il controllo dell'impianto di accensione (pagina 18-5).
- Per la manutenzione del commutatore di accensione (pagina 20-19).

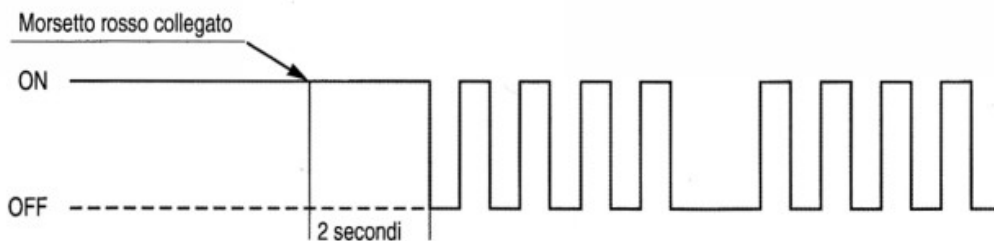
ATTREZZI

<p>Cablaggio di prova 07XMZ-MBW0101</p> 	<p>Adattatore per cablaggio di prova 070MZ-MEC0101</p> 	<p>Puntale di prova 07ZAJ-RDJA110</p> 
--	--	--

PROCEDURE DI REGISTRAZIONE CHIAVE

Quando si perde la chiave oppure è necessaria una chiave di scorta aggiuntiva:

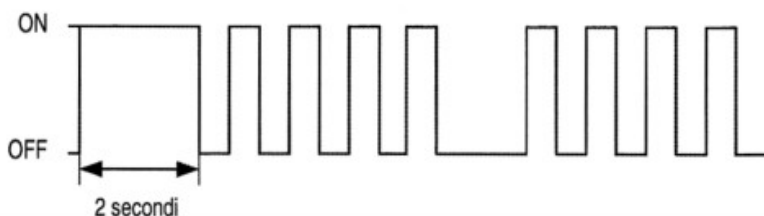
1. Procurarsi una nuova chiave con transponder.
2. Smerigliare la chiave in base alla forma di quella originale.
3. Applicare la tensione di una batteria da 12 V alle linee del sensore CKP della centralina ECM utilizzando l'attrezzo speciale (pagina 21-7).
4. Portare il commutatore di accensione su "ON" con la chiave originale. La spia dell'immobilizzatore si accende e rimane accesa.
 - Il codice della chiave originale viene riconosciuto dalla centralina ECM.
 - Se ci sono dei problemi nell'immobilizzatore (HISS), il sistema passa alla modalità diagnostica e la spia rimane accesa per dieci secondi circa, dopodiché viene segnalato il codice di guasto (pagina 21-7).
5. Scollegare il morsetto rosso dell'adattatore di controllo dal terminale positivo (+) della batteria per due secondi o più e poi ricollegarlo. La spia rimane accesa per due secondi circa, dopodiché lampeggia ripetutamente quattro volte.



- L'immobilizzatore (HISS) entra in modalità di registrazione. Vengono annullate le registrazioni di tutte le chiavi ad eccezione di quella originale inserita nel commutatore di accensione. (Viene annullata la registrazione della chiave persa o di quella di scorta).

NOTA:

- La chiave di scorta deve essere registrata di nuovo.
6. Portare il commutatore di accensione su "OFF" e rimuovere la chiave.
 7. Portare il commutatore di accensione su "ON" con una chiave nuova o con quella di scorta (non usare mai la chiave registrata ai punti precedenti). La spia si accende per due secondi e poi lampeggia ripetutamente quattro volte.



- La nuova chiave o la chiave di scorta sono state registrate nella centralina ECM.
- Se ci sono dei problemi con la registrazione, il sistema passa alla modalità diagnostica e la spia rimane accesa per dieci secondi circa dopodiché viene segnalato il codice di guasto (pagina 21-8).

NOTA:

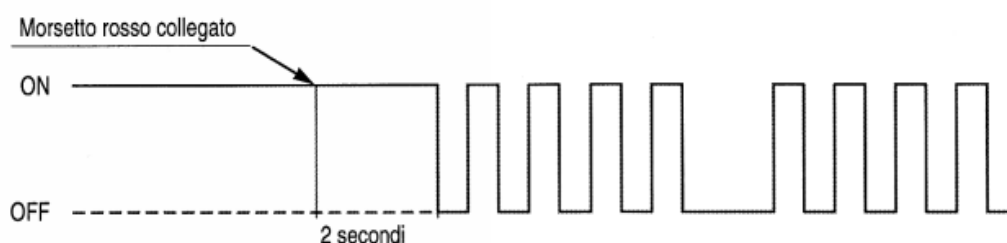
- Tenere l'altra chiave con transponder lontana più di 50 mm dal ricevitore dell'immobilizzatore.
8. Ripetere i punti 6 e 7 quando si registrano altre chiavi nuove.

NOTA:

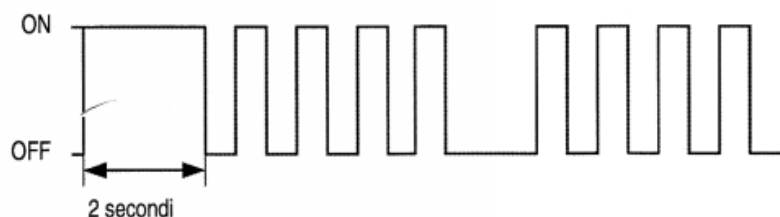
- La centralina ECM può memorizzare i codici di quattro chiavi. (Le quattro chiavi possono essere registrate).
9. Portare il commutatore di accensione in posizione "OFF", rimuovere l'adattatore di controllo e collegare il connettore 2P (Rosso) del sensore CKP.
 10. Portare il commutatore di accensione su "ON" con la chiave registrata.
 - L'immobilizzatore (HISS) ritorna in modalità normale.
 11. Controllare se il motore può essere avviato usando tutte le chiavi registrate.

Se il commutatore di accensione è difettoso (sostituzione del commutatore di accensione):

1. Procurarsi un nuovo commutatore di accensione e due nuove chiavi con transponder.
2. Rimuovere il commutatore di accensione (pagina 20-19).
3. Applicare la tensione di una batteria da 12 V alle linee del sensore CKP della centralina ECM utilizzando l'attrezzo speciale (pagina 21-7).
4. Mettere la chiave originale (registrata) vicino al ricevitore dell'immobilizzatore in modo che il transponder nella chiave possa comunicare con il ricevitore.
5. Collegare un nuovo commutatore di accensione al cablaggio. Portare il commutatore di accensione su "ON" con una chiave con transponder nuova (tenere il commutatore di accensione lontano dal ricevitore). La spia dell'immobilizzatore si accende e rimane accesa.
 - Il codice della chiave originale viene riconosciuto dalla centralina ECM.
 - Se ci sono dei problemi nell'immobilizzatore (HISS), il sistema passa alla modalità diagnostica e la spia rimane accesa per dieci secondi circa, dopodiché viene segnalato il codice di guasto (pagina 21-7).
6. Scollegare il morsetto rosso dell'adattatore di controllo dal terminale positivo (+) della batteria per due secondi o più e poi ricollegarlo. La spia rimane accesa per circa due secondi, dopodiché lampeggia ripetutamente quattro volte.



- L'immobilizzatore (HISS) entra in modalità di registrazione. Vengono annullate le registrazioni di tutte le chiavi ad eccezione di quella originale che si trova vicino al ricevitore.
7. Portare il commutatore di accensione su "OFF" e rimuovere la chiave.
 8. Installare il commutatore di accensione (pagina 20-19).
 9. Portare il commutatore di accensione su "ON" con la prima chiave nuova. La spia si accende per due secondi e poi lampeggia ripetutamente quattro volte.



- La prima chiave viene registrata nella centralina ECM.
 - Se ci sono dei problemi con la registrazione, il sistema passa alla modalità diagnostica e la spia rimane accesa per dieci secondi circa dopodiché viene segnalato il codice di guasto (pagina 21-8).
10. Portare il commutatore di accensione su "OFF" e scollegare il morsetto rosso dell'adattatore di controllo dal terminale positivo (+) della batteria.
 11. Portare il commutatore di accensione su "ON" (con la prima chiave registrata al punto 9). La spia dell'immobilizzatore si accende per due secondi e poi si spegne.
 - L'immobilizzatore (HISS) ritorna in modalità normale.
 12. Portare il commutatore di accensione su "OFF" e collegare il morsetto rosso dell'adattatore di controllo al terminale positivo (+) della batteria.
 13. Portare il commutatore di accensione su "ON" (con la prima chiave registrata al punto 9). La spia dell'immobilizzatore si accende e rimane accesa.
 - Il codice della prima chiave viene riconosciuto dalla centralina ECM.
 - Se ci sono dei problemi nell'immobilizzatore (HISS), il sistema passa alla modalità diagnostica e la spia rimane accesa per dieci secondi circa, dopodiché viene segnalato il codice di guasto (pagina 21-7).
 14. Scollegare il morsetto rosso dell'adattatore di controllo dal terminale positivo (+) della batteria per due secondi o più e poi ricollegarlo. La spia rimane accesa per circa due secondi, dopodiché lampeggia ripetutamente quattro volte.
 - L'immobilizzatore (HISS) entra in modalità di registrazione. Viene annullata la registrazione della chiave originale usata al punto 4.
 15. Portare il commutatore di accensione su "OFF" e rimuovere la chiave.

IMMOBILIZZATORE (HISS)

16. Portare il commutatore di accensione su "ON" con la seconda chiave nuova (non usare mai la chiave registrata al punto 9). La spia si accende per due secondi e poi lampeggia ripetutamente quattro volte.
 - La seconda chiave viene registrata nella centralina ECM.
 - Se ci sono dei problemi con la registrazione, il sistema passa alla modalità diagnostica e la spia rimane accesa per dieci secondi circa dopodiché viene segnalato il codice di guasto (pagina 21-8).

NOTA:

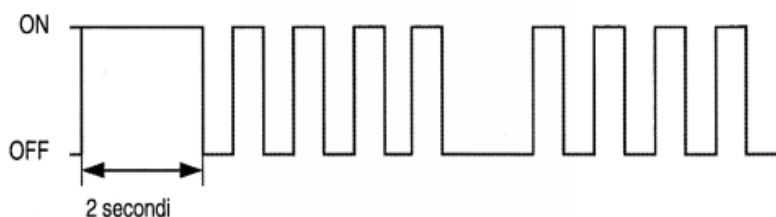
- Tenere l'altra chiave con transponder lontana più di 50 mm dal ricevitore dell'immobilizzatore.
17. Ripetere i punti 15 e 16 quando si registrano altre chiavi nuove.

NOTA:

- La centralina ECM può memorizzare i codici di quattro chiavi. (Le quattro chiavi possono essere registrate).
18. Portare il commutatore di accensione in posizione "OFF", rimuovere l'adattatore di controllo e collegare il connettore 2P (Rosso) del sensore CKP.
 19. Portare il commutatore di accensione su "ON" con la chiave registrata.
 - L'immobilizzatore (HISS) ritorna in modalità normale.
 20. Controllare che il motore possa essere avviato usando tutte le chiavi registrate.

Quando sono state perse tutte le chiavi oppure la centralina ECM è difettosa:

1. Procurarsi una nuova centralina ECM e due nuove chiavi con transponder.
2. Smerigliare le chiavi in base alla forma della chiave originale (oppure usare il numero di registrazione se sono state perse tutte le chiavi).
3. Sostituire la centralina ECM (pagina 5-95).
4. Portare il commutatore di accensione su "ON" con la prima chiave nuova. La spia dell'immobilizzatore si accende per due secondi, dopodiché lampeggia ripetutamente quattro volte.



- La prima chiave viene registrata nella centralina ECM.
 - Se ci sono dei problemi con la registrazione, il sistema passa alla modalità diagnostica e la spia rimane accesa per dieci secondi circa dopodiché viene segnalato il codice di guasto (pagina 21-8).
5. Portare il commutatore di accensione su "OFF" e rimuovere la prima chiave.
 6. Portare il commutatore di accensione su "ON" con la seconda chiave nuova. La spia dell'immobilizzatore si accende per due secondi, dopodiché lampeggia ripetutamente quattro volte.
 - La seconda chiave viene registrata nella centralina ECM.
 - Se ci sono dei problemi con la registrazione, il sistema passa alla modalità diagnostica e la spia rimane accesa per dieci secondi circa dopodiché viene segnalato il codice di guasto (pagina 21-8).
 7. Portare il commutatore di accensione su "OFF" e rimuovere la seconda chiave.
 - Il sistema (centralina ECM) non entra in modalità normale a meno che nella centralina ECM non vengano registrate due chiavi.
 - La terza chiave nuova non può essere registrata di seguito. Quando è necessario registrare la terza chiave, seguire le procedure "Quando si perde la chiave oppure è necessaria una chiave aggiuntiva" (pagina 21-4).
 8. Controllare che il motore possa essere avviato usando tutte le chiavi registrate.

INFORMAZIONI DIAGNOSTICHE IMPIANTO HISS

Sollevarlo e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).
Scollegare il connettore 2P (Rosso) del sensore CKP.

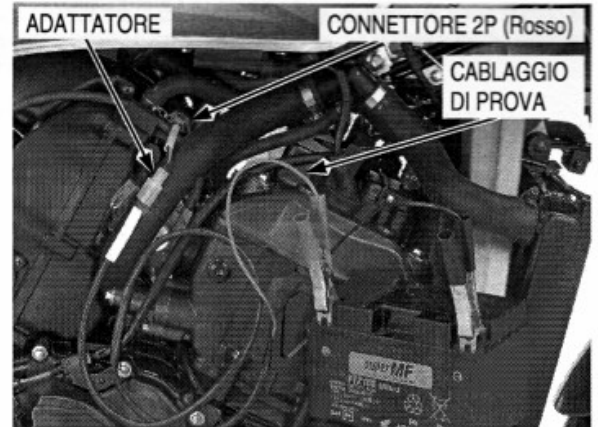
Collegare l'adattatore di controllo al connettore lato cablaggio.

ATTREZZI:

Cablaggio di prova 07XMZ-MBW0101

Adattatore per cablaggio di prova 070MZ-MEC0101

Collegare il morsetto rosso dell'adattatore di controllo al terminale positivo (+) della batteria da 12 V e il morsetto verde al terminale negativo (-).



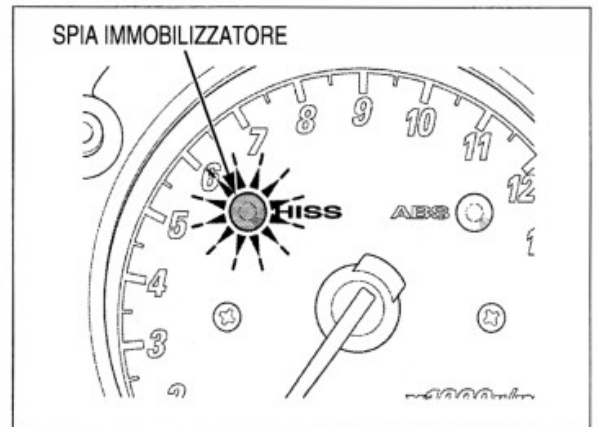
Portare il commutatore di accensione su "ON" con la chiave correttamente registrata.

La spia dell'immobilizzatore si accende per dieci secondi circa, quindi inizia a lampeggiare per segnalare il codice di guasto se il sistema non funziona correttamente.

La frequenza del lampeggio viene ripetuta.

NOTA:

- La spia dell'immobilizzatore rimane accesa quando il sistema funziona correttamente. (Il sistema si trova in modalità normale e il codice di guasto non viene segnalato).



CODICE DI GUASTO HISS

Quando il sistema (centralina ECM) passa dalla modalità normale alla modalità diagnostica:

SCHEMA DI LAMPEGGIO	SINTOMO	PROBLEMA	PROCEDURA
	I dati della centralina ECM sono anomali.	Centralina ECM difettosa	Sostituire la centralina ECM.
	I segnali del codice non possono essere trasmessi o ricevuti.	Ricevitore o cablaggio immobilizzatore difettoso	Eseguire la ricerca guasti (pagina 21-9).
	Il codice di identificazione non corrisponde.	Segnale disturbato dall'altro transponder	Tenere l'altra chiave con transponder a più di 50 mm dal ricevitore dell'immobilizzatore.
	Il codice segreto non corrisponde.		

IMMOBILIZZATORE (HISS)

Quando il sistema (centralina ECM) passa dalla modalità di registrazione alla modalità diagnostica:

SCHEMA DI LAMPEGGIO	SINTOMO	PROBLEMA	PROCEDURA
	La registrazione si è sovrapposta.	La chiave è già registrata correttamente.	Usare una nuova chiave o quella cancellata.
	I segnali del codice non possono essere trasmessi o ricevuti.	La comunicazione fallisce.	Eseguire la ricerca guasti (pagina 21-9).
	La registrazione è impossibile.	La chiave è già registrata sull'altro sistema.	Usare una nuova chiave.

RICERCA GUASTI

La spia dell'immobilizzatore si accende per due secondi circa e poi si spegne quando il commutatore di accensione viene portato su "ON" con la chiave correttamente registrata e il sistema di immobilizzazione (HISS) funziona normalmente. Se si verificano dei problemi o se non viene usata la chiave correttamente registrata, la spia rimane accesa.

La spia dell'immobilizzatore non si accende quando il commutatore di accensione viene portato in posizione "ON"

1. Controllo fusibili

Controllare il fusibile secondario (10 A).

Il fusibile è bruciato?

SÌ - Sostituire il fusibile.

NO - ANDARE AL PUNTO 2.

2. Controllo quadro strumenti

Controllare se la spia di folle si accende quando il commutatore di accensione viene portato in posizione ON.

La spia si accende?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 4.

NO - ANDARE AL PUNTO 3.

3. Controllo linea di alimentazione quadro strumenti

Controllare la linea di alimentazione (filo nero/marrone) in corrispondenza del connettore del quadro strumenti (pagina 21-12).

La tensione rientra nelle specifiche?

SÌ - Quadro strumenti difettoso

NO - • Interruzione nel filo nero/marrone
• Interruzione nel filo verde/nero

4. Controllo linea spia immobilizzatore in corrispondenza del connettore della centralina ECM

Controllare la linea della spia dell'immobilizzatore (filo bianco/rosso) in corrispondenza del connettore della centralina ECM (pagina 21-13).

La tensione rientra nelle specifiche?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 6.

NO - ANDARE AL PUNTO 5.

5. Controllo linea spia immobilizzatore in corrispondenza del connettore del quadro strumenti

Controllare la linea della spia dell'immobilizzatore (filo bianco/rosso) in corrispondenza del connettore del quadro strumenti (pagina 21-12).

La tensione rientra nelle specifiche?

SÌ - Quadro strumenti difettoso

NO - Interruzione nel filo bianco/rosso

6. Controllo linea di alimentazione in corrispondenza del connettore della centralina ECM

Controllare la linea di alimentazione (filo nero/bianco) in corrispondenza del connettore della centralina ECM (pagina 21-13).

La tensione rientra nelle specifiche?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 7.

NO - • Interruzione nel filo nero/bianco
• Relè spegnimento motore difettoso
• Fusibile impianto di alimentazione (20 A) bruciato
• Interruzione nei fili rosso/giallo e rosso/bianco tra la batteria e il relè spegnimento motore

7. Controllo linea di massa in corrispondenza del connettore della centralina ECM

Controllare le linee di massa (fili verde e verde/bianco) in corrispondenza del connettore della centralina ECM (pagina 21-13).

C'è continuità?

SÌ - • Contatto allentato o difettoso connettore centralina ECM
• Centralina ECM difettosa

NO - Interruzione nel filo verde o verde/bianco

La spia dell'immobilizzatore rimane accesa con il commutatore di avviamento su "ON"

1. Controllo disturbo ricevitore immobilizzatore

Controllare la presenza di ostacoli metallici o dell'altra chiave con transponder del veicolo vicino al ricevitore dell'immobilizzatore e alla chiave.

C'è un ostacolo metallico o l'altra chiave con transponder?

SÌ – Rimuoverli e ricontrollare.

NO – ANDARE AL PUNTO 2.

2. Controllo della prima chiave con transponder

Portare il commutatore di accensione su "ON" con la chiave con transponder di scorta e controllare la spia dell'immobilizzatore. La spia dovrebbe accendersi per 2 secondi e poi spegnersi.

La spia si spegne?

SÌ – Prima chiave con transponder difettosa

NO – ANDARE AL PUNTO 3.

3. Controllo codice di guasto

Eseguire la procedura di indicazione del codice di guasto (pagina 21-7) e controllare se la spia dell'immobilizzatore si accende e comincia a lampeggiare.

La spia lampeggia o rimane accesa?

LAMPEGGIA–Leggere il codice di guasto (pagina 21-7).

RIMANE ACCESA–ANDARE AL PUNTO 4.

4. Controllo linea spia immobilizzatore in corrispondenza del connettore della centralina ECM

Controllare la linea della spia dell'immobilizzatore (filo bianco/rosso) in corrispondenza del connettore della centralina ECM (pagina 21-13).

La tensione rientra nelle specifiche?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 5.

NO – Cortocircuito nel filo bianco/rosso.

5. Controllo linea sensore CKP

Controllare la linea del sensore CKP (fili giallo e bianco/giallo) tra i connettori della centralina ECM e del sensore CKP (pagina 21-14).

C'è continuità?

SÌ – Centralina ECM difettosa.

NO –

- Interruzione nel filo giallo.
- Interruzione nel filo bianco/giallo.

Viene segnalato il codice di guasto  (i segnali del codice non possono essere trasmessi o ricevuti)

1. Controllo linea di alimentazione ricevitore immobilizzatore

Controllare la linea di alimentazione (filo giallo/rosso) in corrispondenza del connettore del ricevitore dell'immobilizzatore (pagina 21-14).

Viene indicato un valore pari a circa 5 V?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 2.

NO - Interruzione o cortocircuito nel filo giallo/rosso.

2. Controllo linea di massa ricevitore immobilizzatore

Controllare la linea di massa (filo verde/arancione) in corrispondenza del connettore del ricevitore dell'immobilizzatore (pagina 21-14).

C'è continuità?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 3.

NO - Interruzione nel filo verde/arancione.

3. Controllo linea segnale ricevitore immobilizzatore

Controllare le linee dei segnali (fili rosa e giallo/blu) tra i connettori del ricevitore dell'immobilizzatore e della centralina ECM (pagina 21-15).

I fili sono in ordine?

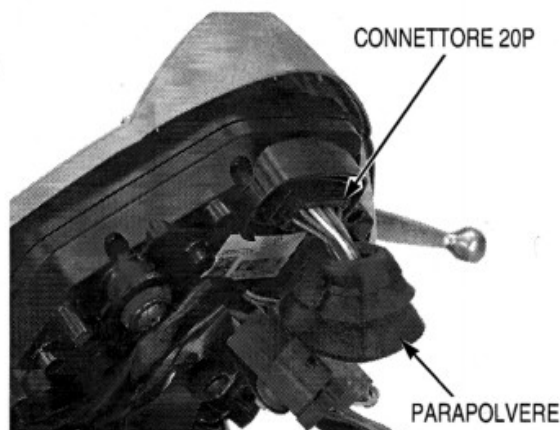
SÌ - Ricevitore dell'immobilizzatore difettoso.

NO - • Interruzione o cortocircuito nel filo rosa.
• Interruzione o cortocircuito nel filo giallo/blu.

SPIA IMMOBILIZZATORE

Rimuovere la copertura del quadro strumenti (pagina 2-5).

Eseguire i seguenti controlli con il connettore 20P del quadro strumenti collegato.

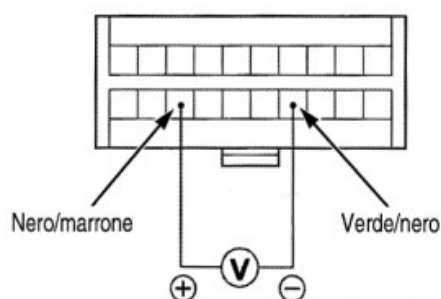


CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE

Misurare la tensione tra i terminali dei fili nero/marrone (+) e verde/nero (-).

Quando il commutatore di accensione viene portato in posizione "ON" deve esserci tensione di batteria.

Visto dal lato cablaggio/connettore 20P:



CONTROLLO LINEA SPIA IMMOBILIZZATORE

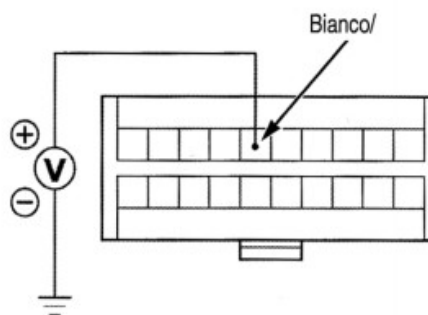
Misurare la tensione tra il terminale del filo bianco/rosso (+) e la massa (-).

Quando il commutatore di accensione viene portato in posizione "ON" deve esserci tensione di batteria.

NOTA:

- Non ci deve essere tensione per due secondi circa dopo avere portato il commutatore di accensione su "ON", dopodiché, se il sistema funziona correttamente, deve esserci tensione di batteria.

Visto dal lato cablaggio/connettore 20P:



CENTRALINA ECM

Sollevare e sostenere il serbatoio del carburante (pagina 3-5).
Rimuovere la centralina ECM dalla staffa (pagina 5-95).

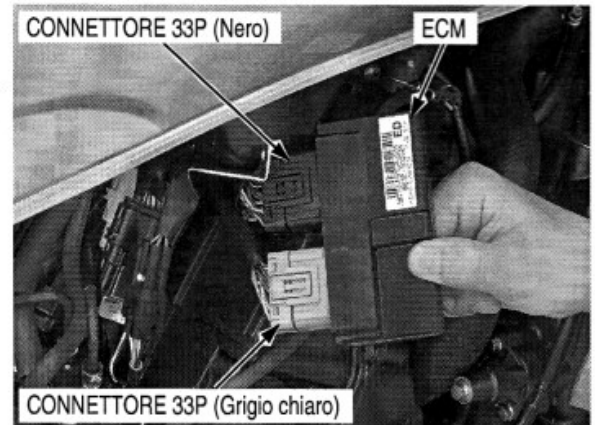
Scollegare i connettori 33P (nero e grigio chiaro) della centralina ECM.

Controllare quanto segue sul connettore lato cablaggio.

ATTREZZO:

Puntale di prova

07ZAJ-RDJA110

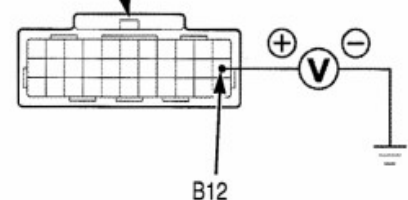


CONTROLLO LINEA SPIA IMMOBILIZZATORE

Misurare la tensione tra il terminale (+) del filo B12 (bianco/rosso) e la massa (-).

Quando il commutatore di accensione viene portato in posizione "ON" deve esserci tensione di batteria.

CONNETTORE B 33P (Grigio chiaro)
(Lato filo/terminali femmina)

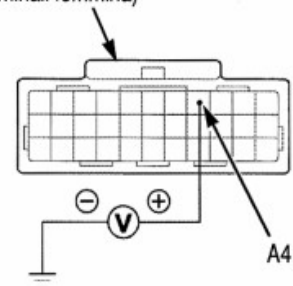


CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE

Misurare la tensione tra il terminale (+) del filo A4 (nero/bianco) e la massa (-).

Quando il commutatore di accensione viene portato in posizione "ON" deve esserci tensione di batteria.

CONNETTORE A 33P (Nero)
(Lato filo/terminali femmina)



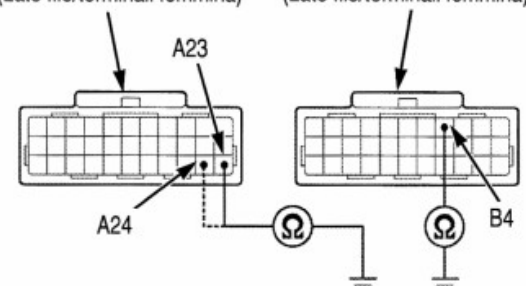
CONTROLLO LINEA DI MASSA

Controllare la continuità tra il terminale del filo B4 (verde) e la massa.

Controllare la continuità tra i terminali dei fili A23 e A24 (verde/bianco) e la massa.

Deve esserci sempre continuità.

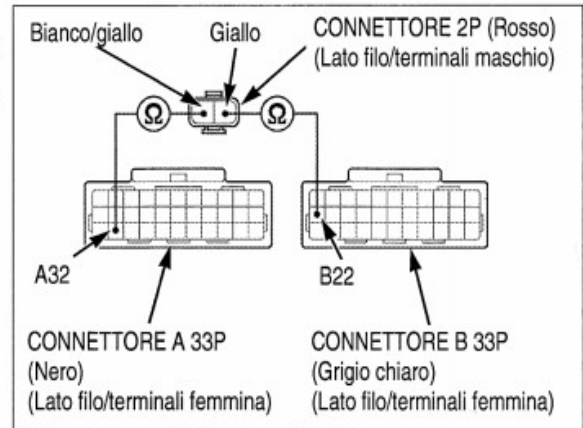
CONNETTORE 33P (Nero) (Lato filo/terminali femmina) CONNETTORE 33P (Grigio chiaro) (Lato filo/terminali femmina)



CONTROLLO LINEA SENSORE CKP

Scollegare il connettore 2P (Rosso) del sensore CKP.
Controllare la continuità nel filo giallo tra i connettori della centralina ECM e del sensore CKP.
Controllare inoltre la continuità nel filo bianco/giallo tra i connettori della centralina ECM e del sensore CKP.

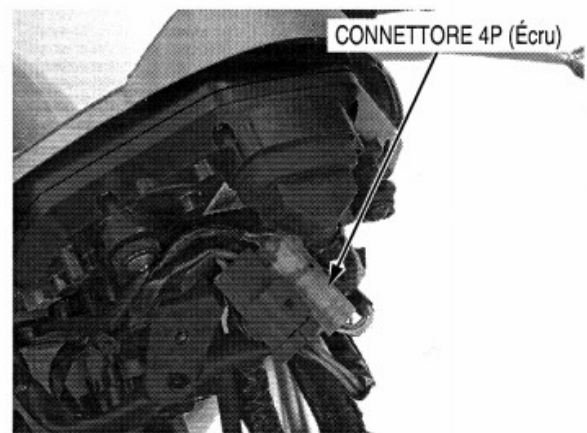
Deve esserci continuità tra i terminali dei fili dello stesso colore.



RICEVITORE IMMOBILIZZATORE

Rimuovere il gruppo faro (pagina 20-6).

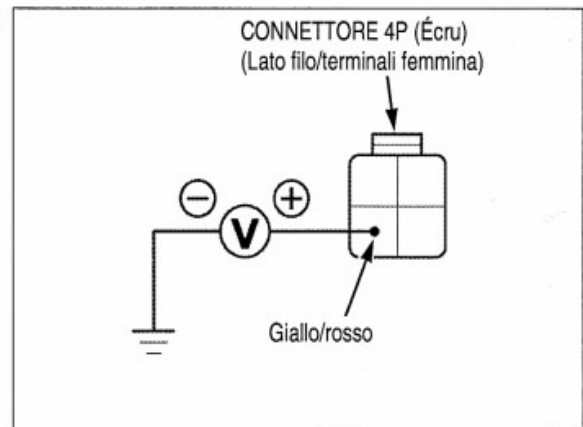
Scollegare il connettore 4P (Écru) del ricevitore dell'immobilizzatore.
Controllare quanto segue sul connettore lato cablaggio.



CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE

Misurare la tensione tra il terminale del filo giallo/rosso (+) e la massa (-).

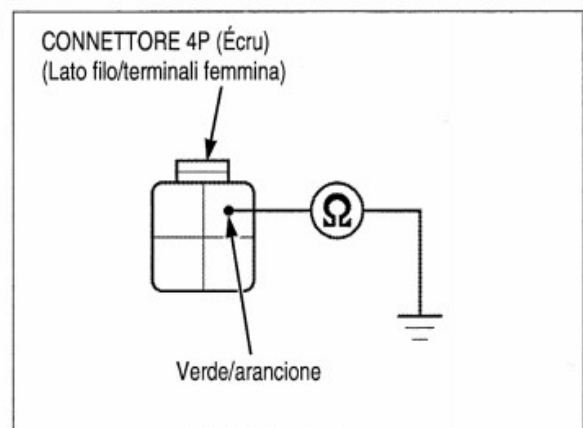
Quando il commutatore di accensione viene portato in posizione "ON" deve esserci tensione pari a circa 5 V.



CONTROLLO LINEA DI MASSA

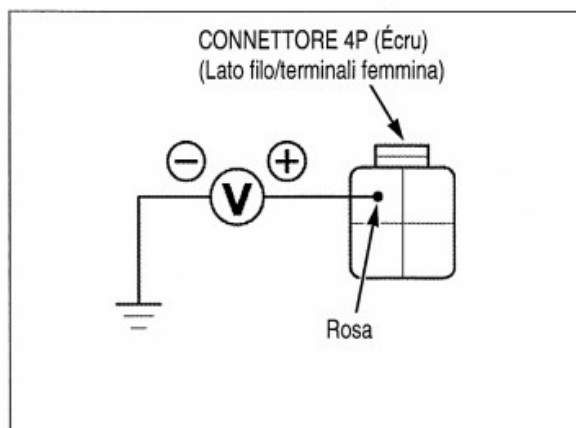
Controllare la continuità tra il terminale del filo verde/arancione e la massa.

Deve esserci sempre continuità.



CONTROLLO LINEA SEGNALI

Misurare la tensione tra il terminale del filo rosa (+) e la massa (-).
Quando il commutatore di accensione viene portato in posizione "ON" deve esserci tensione pari a circa 5 V.



Scollegare il connettore 33P (Grigio chiaro) della centralina ECM (pagina 21-13).
Controllare la continuità nel filo giallo/blu tra i connettori del ricevitore dell'immobilizzatore e della centralina ECM.

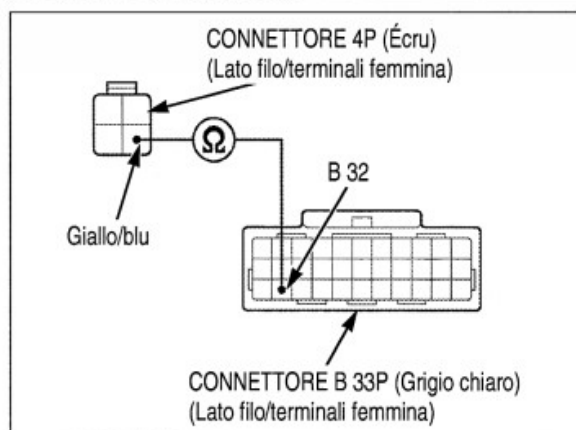
ATTREZZO:

Puntale di prova

07ZAJ-RDJA110

Deve esserci continuità.

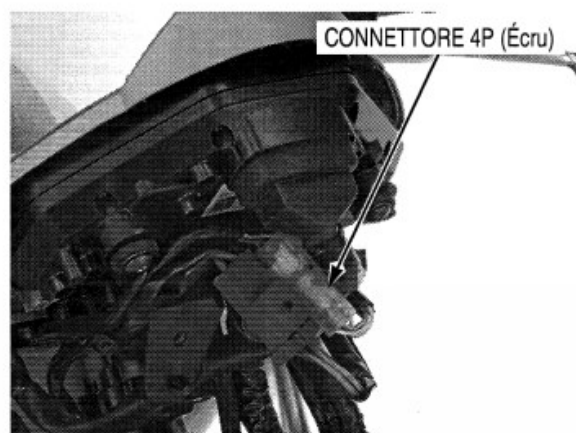
Controllare la continuità tra il terminale del filo giallo/blu e la massa.
Non deve esserci continuità.



SOSTITUZIONE

Rimuovere il gruppo faro (pagina 20-6).

Scollegare il connettore 4P (Écru) del ricevitore dell'immobilizzatore.



Rimuovere le viti e il ricevitore dell'immobilizzatore.

Installare un nuovo ricevitore e serrare saldamente le viti.



Installare i componenti rimossi nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.

Instradare correttamente il filo del ricevitore (pagina 1-23).

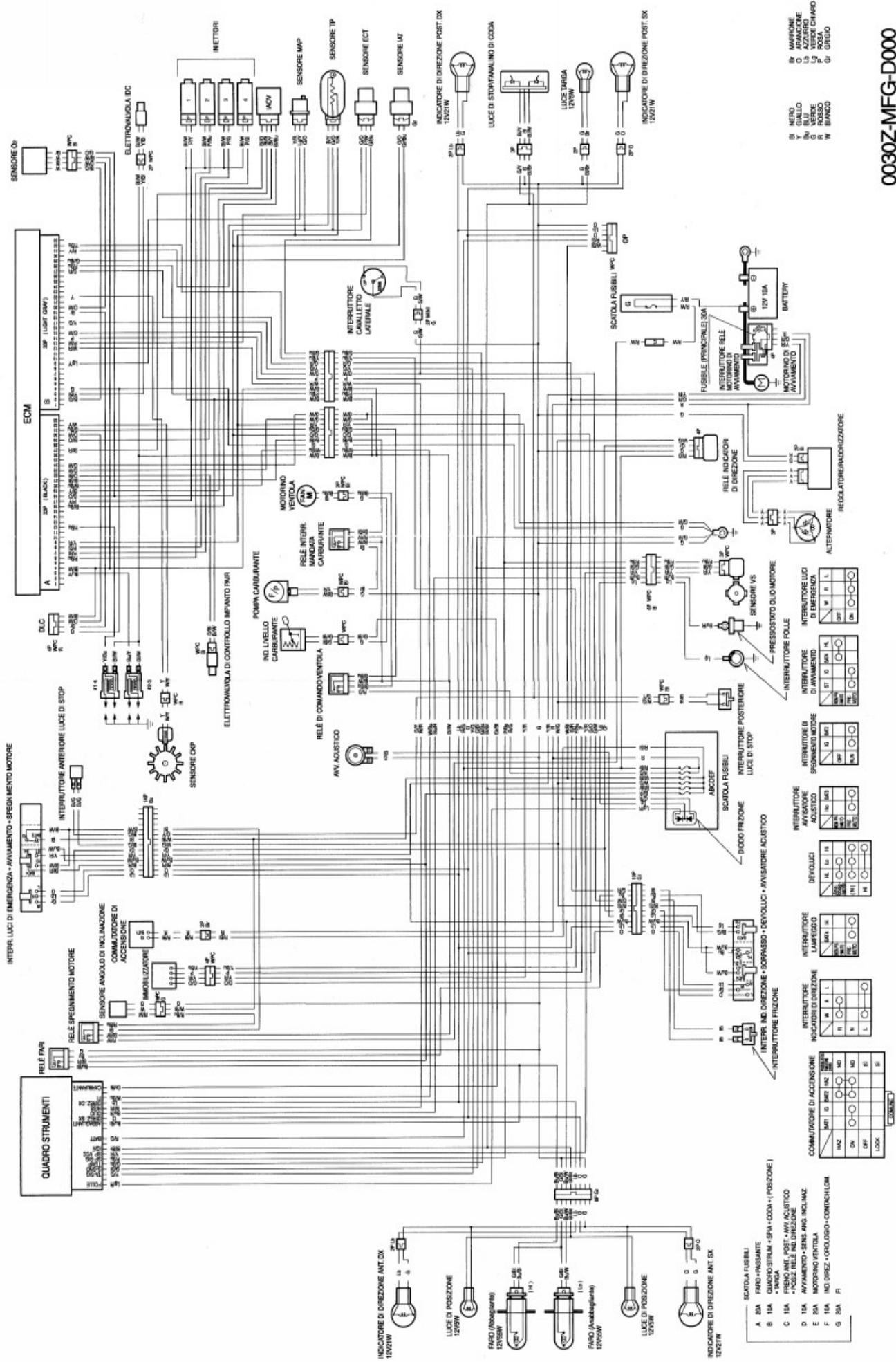
PARTI NECESSARIE IN CASO DI PROBLEMI

Problema	Parti di ricambio				
	Chiave con transponder	Ricevitore immobilizzatore	ECM	Commutatore di accensione	*Serratura e chiave accessori
È stata persa una chiave oppure è necessaria una chiave di scorta supplementare	<input type="radio"/>				
Sono state perse tutte le chiavi oppure la centralina ECM è difettosa	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		
Il ricevitore dell'immobilizzatore è difettoso		<input type="radio"/>			
Il commutatore di accensione è difettoso	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	
*Le serrature accessori sono difettose					<input type="radio"/>

*Per serrature accessori si intende la serratura della sella e il tappo del serbatoio carburante.

CB600FA22-3

CB600F..... 22-4



IL MOTORE NON PARTE O PARTE
CON DIFFICOLTÀ.....23-2

IL MOTORE PERDE POTENZA.....23-3

SCARSO RENDIMENTO AI BASSI REGIMI
E AL MINIMO 23-5

SCARSO RENDIMENTO AD ALTA VELOCITÀ..... 23-6

GUIDA SCADENTE..... 23-6

IL MOTORE NON PARTE O PARTE CON DIFFICOLTÀ

1. Controllo candele

Rimuovere e controllare le candele.

Le candele sono in buone condizioni?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 2.

NO –

- Grado termico candela non corretto
- Distanza tra gli elettrodi candela non corretta
- Filtro aria sporco

2. Verifica delle scintille

Eeguire la verifica delle scintille.

Le scintille sono buone?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 3.

NO –

- Fili impianto di accensione allentati o scollegati
- Bobina di accensione difettosa
- Filo candela interrotto o in cortocircuito
- Sensore CKP difettoso
- Interruttore di arresto motore difettoso
- Commutatore di accensione difettoso
- Centralina ECM difettosa

3. Controllo pompa carburante

Controllare il funzionamento della pompa carburante e il flusso di carburante.

Il gruppo pompa carburante funziona normalmente?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 4.

NO – Pompa carburante difettosa (pagina 5-54).

4. Controllo impianto PGM-FI

Controllare l'impianto PGM-FI.

L'impianto PGM-FI funziona normalmente?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 5.

NO – Impianto PGM-FI difettoso (pagina 5-11).

5. Controllo della compressione del cilindro

Eeguire la verifica della compressione del cilindro (pagina 8-6).

La compressione corrisponde a quella specificata?

SÌ – ANDARE AL PUNTO 6.

NO –

- Gioco valvole non corretto
- Valvola bloccata aperta
- Cilindro e fasce elastiche usurate
- Guarnizione testata danneggiata
- Valvola grippata
- Fasatura valvole errata

6. Condizione di avviamento del motore

Avviare il motore seguendo la normale procedura.

Il motore si accende ma poi si spegne?

SÌ –

- Gli isolatori o la scatola del filtro aria perdono
- Valvole di avviamento difettose
- Fasatura accensione non corretta (centralina ECM o sensore CKP difettosi)
- Carburante contaminato

IL MOTORE PERDE POTENZA

1. Controllo della trasmissione

Sollevare da terra la ruota e farla ruotare a mano.

La ruota gira liberamente?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 2.
- NO** -
- Freno incollato
 - Cuscinetti ruota usurati o danneggiati

2. Controllo pressione pneumatici

Controllare la pressione dei pneumatici.

La pressione dei pneumatici è corretta?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 3.
- NO** -
- Valvola pneumatico difettosa
 - Pneumatico forato

3. Controllo della frizione

Accelerare rapidamente, passare dalla prima alla seconda.

Il regime motore varia come dovrebbe quando la frizione viene rilasciata?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 4.
- NO** -
- La frizione slitta
 - Dischi/piattelli frizione usurati
 - Dischi/piattelli frizione deformati
 - Molla frizione debole
 - Additivo nell'olio motore

4. Controllo prestazioni motore

Accelerare leggermente.

Il regime motore aumenta?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 5.
- NO** -
- Filtro aria sporco
 - Flusso carburante limitato
 - Silenziatore ostruito

5. Controllo candele

Rimuovere e controllare le candele.

Le candele sono in buone condizioni?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 6.
- NO** -
- Manutenzione poco frequente delle candele
 - Grado termico candela non corretto
 - Distanza tra gli elettrodi candela non corretta

6. Controllo olio motore

Controllare la condizione e il livello dell'olio.

L'olio motore è in buono stato?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 7.
- NO** -
- Livello olio troppo alto
 - Livello olio troppo basso
 - Olio contaminato

7. Controllo della fasatura dell'accensione

Controllare la fasatura dell'accensione.

La fasatura dell'accensione rientra nelle specifiche?

- SÌ** - ANDARE AL PUNTO 8.
- NO** -
- Centralina ECM difettosa
 - Sensore CKP difettoso
 - Fasatura valvole errata

8. Controllo della compressione del cilindro

Eeguire la verifica della compressione del cilindro (pagina 8-6).

La compressione corrisponde a quella specificata?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 9.

NO -

- Gioco valvole troppo ridotto
- Cilindro e fasce elastiche usurate
- Guarnizione testata danneggiata
- Fasatura valvole errata

9. Controllo pompa carburante

Controllare il flusso del carburante.

Il gruppo pompa carburante funziona normalmente?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 10.

NO - Pompa carburante difettosa (pagina 5-54).

10. Controllo impianto PGM-FI

Controllare l'impianto PGM-FI.

L'impianto PGM-FI funziona normalmente?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 11.

NO - Impianto PGM-FI difettoso (pagina 5-11).

11. Controllo lubrificazione

Rimuovere il coperchio della testata e controllare la lubrificazione.

Il treno valvole è correttamente lubrificato?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 12.

NO -

- Pompa olio difettosa
- Valvola limitatrice pressione difettosa
- Elemento filtrante olio ostruito
- Condotta olio ostruito

12. Controllo surriscaldamento

Controllare se il motore si surriscalda.

Il motore si surriscalda?

SÌ -

- Livello liquido di raffreddamento troppo basso
- Motorino ventola non funzionante
- Termostato bloccato chiuso
- Accumulo eccessivo di carbonio nella camera di combustione
- Impiego di carburante di qualità scadente
- Tipo di carburante errato
- La frizione slitta

NO - ANDARE AL PUNTO 13.

13. Controllo battito in testa motore

Accelerare o guidare ad alta velocità.

Il motore batte in testa?

SÌ -

- Pistone e cilindro usurati
- Tipo di carburante errato
- Termostato bloccato chiuso
- Accumulo eccessivo di carbonio nella camera di combustione
- Fasatura accensione troppo anticipata (centralina ECM difettosa)
- Sensore CKP difettoso

NO -

- Il motore non batte in testa

SCARSO RENDIMENTO AI BASSI REGIMI E AL MINIMO**1. Controllo candele**

Rimuovere e controllare le candele.

Le candele sono in buone condizioni?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 2.

NO -

- Manutenzione poco frequente delle candele
- Grado termico candela non corretto
- Distanza tra gli elettrodi candela non corretta

2. Controllo della fasatura dell'accensione

Controllare la fasatura dell'accensione.

La fasatura dell'accensione rientra nelle specifiche?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 3.

NO -

- Centralina ECM difettosa
- Sensore CKP difettoso
- Sensore VS difettoso
- Fasatura valvole errata

3. Controllo pompa carburante

Controllare il flusso del carburante.

Il gruppo pompa carburante funziona normalmente?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 4.

NO - Pompa carburante difettosa (pagina 5-54).

4. Controllo impianto PGM-FI

Controllare l'impianto PGM-FI.

L'impianto PGM-FI funziona normalmente?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 5.

NO - Impianto PGM-FI difettoso (pagina 5-11).

5. Controllo valvola IACV

Controllare il funzionamento della valvola IACV (pagina 5-89).

La valvola IACV funziona normalmente?

SÌ - ANDARE AL PUNTO 6.

NO - Valvola IACV difettosa.

6. Controllo perdite tubi di aspirazione

Controllare se ci sono perdite in corrispondenza degli isolatori o della scatola del filtro aria.

Ci sono perdite?

SÌ -

- Isolatore allentato
- Isolatore danneggiato
- Scatola del filtro aria danneggiata

SCARSO RENDIMENTO AD ALTA VELOCITÀ

1. Controllo della fasatura dell'accensione

Controllare la fasatura dell'accensione.

La fasatura dell'accensione rientra nelle specifiche?

Sì – ANDARE AL PUNTO 2.

NO –

- Centralina ECM difettosa
- Sensore CKP difettoso
- Sensore VS difettoso
- Fasatura valvole errata

2. Controllo pompa carburante

Controllare il flusso del carburante.

Il gruppo pompa carburante funziona normalmente?

Sì – ANDARE AL PUNTO 3.

NO – Pompa carburante difettosa (pagina 5-54).

3. Controllo impianto PGM-FI

Controllare l'impianto PGM-FI.

L'impianto PGM-FI funziona normalmente?

Sì – ANDARE AL PUNTO 4.

NO – Impianto PGM-FI difettoso (pagina 5-11).

4. Controllo fasatura valvole

Controllare la fasatura delle valvole (pagina 8-28).

La fasatura delle valvole è corretta?

Sì – ANDARE AL PUNTO 5.

NO – Gli alberi a camme non sono installati correttamente

5. Controllo molle valvole

Controllare le molle delle valvole.

La lunghezza estesa della molla della valvola corrisponde a quanto specificato?

Sì – Non debole

NO – Molle valvole difettose

GUIDA SCADENTE

Sterzo pesante

- Dado di registro piantone sterzo eccessivamente serrato
- Cuscinetti testa di sterzo danneggiati
- Pressione pneumatico insufficiente

Una delle due ruote oscilla

- Gioco eccessivo cuscinetto ruota
- Cerchio piegato
- Cuscinetto perno forcellone eccessivamente usurato
- Telaio piegato

La motocicletta tira da un lato

- Ruota anteriore e posteriore non allineate
- Ammortizzatore difettoso
- Forcella piegata
- Forcellone piegato
- Perno ruota piegato
- Telaio piegato

24. INDICE ANALITICO

ALBERO MOTORE	12-5	FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/ LEVERAGGIO CAMBIO	9-3
AMMORTIZZATORE	14-14	IMMOBILIZZATORE (HISS)	21-3
AVVISATORE ACUSTICO	20-25	IMPIANTO DI ACCENSIONE	18-3
BATTERIA	17-6	IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)	5-3
BOBINA DI ACCENSIONE	18-7	IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE	4-3
BOBINA DI RICARICA ALTERNATORE	17-8	IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO	6-3
CANDELA	3-8	LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI	20-3
CARENATURA ANTERIORE	2-5	MANUTENZIONE	3-2
CARENATURA POSTERIORE	2-6	MOTORINO DI AVVIAMENTO ELETTRICO	19-3
CATENA DI TRASMISSIONE	3-19	RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE	7-3
CAVALLETTO LATERALE	3-28	RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO	13-4
CENTRALINA ECM		RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE	14-3
IMMOBILIZZATORE (HISS)	21-13	SISTEMA FRENANTE ANTIBLOCCAGGIO (ABS CB600FA)	16-4
IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)	5-95	TELAIO/PANNELLI CARROZZERIA/IMPIANTO DI SCARICO	2-3
CERCHI/PNEUMATICI	3-30	TESTATA/VALVOLE	8-3
CILINDRO MAESTRO ANTERIORE	15-21	INFORMAZIONI RELATIVE ALLA RICERCA GUASTI	
CILINDRO MAESTRO POSTERIORE/PEDALE FRENO	15-25	IMPIANTO PGM-FI	5-11
COMMUTATORE DI ACCENSIONE	20-19	INFORMAZIONI SULLA RICERCA GUASTI	
COMPONENTI DELL'IMPIANTO		SISTEMA ABS (CB600FA)	16-7
FRENO IDRAULICO	15-2	INIETTORE	5-84
CONDOTTO ARIA ASPIRATA	5-99	INSTALLAZIONE ALBERO A CAMME	8-26
CONTAGIRI	20-14	INSTALLAZIONE COPERCHIO ALTERNATORE	10-7
CONTROLLO IMPIANTO DI ACCENSIONE	18-5	INSTALLAZIONE COPERCHIO BASAMENTO DESTRO	9-25
CONTROLLO IMPIANTO DI RICARICA	17-7	INSTALLAZIONE COPERCHIO BASAMENTO POSTERIORE	7-15
CONTROLLO PRESSIONE OLIO	4-5	INSTALLAZIONE COPERCHIO TESTATA	8-31
CONTROLLO TESTATA	8-15	INSTALLAZIONE MOTORE	7-9
CONTROLLO TUBAZIONI CARBURANTE	5-51	INSTALLAZIONE TESTATA	8-24
CONTROLLO/RETTIFICA SEDE VALVOLA	8-19	INTERRUTTORE CAVALLETTO LATERALE	20-23
COPERCHIO GRUPPO INDICATORI	2-5	INTERRUTTORE FOLLE	20-23
COPERTURA LATERALE	2-4	INTERRUTTORE FRIZIONE	20-22
COPPIE DI SERRAGGIO MOTORE E TELAIO	1-13	INTERRUTTORE LUCE DI STOP	
COPPIE DI SERRAGGIO STANDARD	1-13	LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI	20-22
CORPO FARFALLATO	5-80	MANUTENZIONE	3-27
CUSCINETTI TESTA STERZO	3-30	INTERRUTTORE RELÈ MOTORINO DI AVVIAMENTO	19-15
CUSCINETTO PERNO DI BANCO	12-8	INTERRUTTORI MANUBRIO	20-20
CUSCINETTO PERNO DI BIELLA	12-11	LEVERAGGIO CAMBIO	9-22
DADI, BULLONI, DISPOSITIVI DI FISSAGGIO	3-30	LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO RADIATORE	3-17
DIODO	19-17	LIQUIDO FRENI	3-24
ELEMENTO FILTRANTE OLIO/VALVOLA LIMITATRICE PRESSIONE	4-6	LUCE DI POSIZIONE	20-7
FARO	20-6	LUCE DI STOP/FANALINO DI CODA	20-9
FASATURA ACCENSIONE	18-7	LUCE TARGA	20-9
FILTRO ARIA	3-7	MANUBRIO	13-8
FORCELLA	13-21	MODULATORE SISTEMA ABS (CB600FA)	16-26
FORCELLA CAMBIO/TAMBURO CAMBIO/CAMBIO	11-6	MONTAGGIO BASAMENTO	11-15
FORCELLONE	14-18	MONTAGGIO COPERCHIO TESTATA	8-30
FRIZIONE	9-6	MONTAGGIO TESTATA	8-22
FRIZIONE DI AVVIAMENTO	9-17	MOTORINO DI AVVIAMENTO	19-6
FUNZIONAMENTO ACCELERATORE	3-6	OLIO/FILTRO OLIO MOTORE	3-14
GIOCO VALVOLE	3-9	PARAFANGO ANTERIORE	2-7
GUIDA SELLA	2-10	PARAFANGO POSTERIORE	2-8
IDENTIFICAZIONE MODELLO	1-3	PASTIGLIA/DISCO FRENO	15-15
IMPIANTI DI CONTROLLO EMISSIONI	1-41	PATTINO CATENA DI TRASMISSIONE	3-23
IMPIANTO DI MANDATA ARIA SECONDARIA		PERCORSO DI CAVI E CABLAGGI	1-23
IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)	5-97	PIANTONE STERZO	13-31
MANUTENZIONE	3-18	PINZA FRENO ANTERIORE (CB600F)	15-37
IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO	3-17	PINZA FRENO ANTERIORE (CB600FA)	15-33
IMPIANTO DI SCARICO	2-13	PINZA FRENO POSTERIORE (CB600F)	15-45
IMPIANTO FRENI	3-26	PINZA FRENO POSTERIORE (CB600FA)	15-41
IMPIANTO FRIZIONE	3-27	PISTONE/CILINDRO	12-14
INDICATORE DI DIREZIONE	20-8	POMPA ACQUA	6-17
INDICATORE LIVELLO CARBURANTE	20-17	POMPA CARBURANTE	5-54
INDICE CODICI DI GUASTO SISTEMA ABS (CB600FA)	16-10	POMPA OLIO	4-8
INDICE DEI DTC	5-16	PROCEDURE DI REGISTRAZIONE CHIAVE	21-4
INFORMAZIONI DI SERVIZIO		PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	3-4
ALBERO MOTORE/PISTONE/CILINDRO	12-3	PUNTAMENTO FARO	3-27
ALTERNATORE	10-3	PUNTI DI LUBRIFICAZIONE E TENUTA	1-20
BASAMENTO/CAMBIO	11-3	QUADRO STRUMENTI	20-10
BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA	17-3		
FRENO IDRAULICO	15-4		

INDICE ANALITICO

RADIATORE	6-11	SENSORE O2	5-99
RADIATORE OLIO	4-14	SENSORE VELOCITÀ RUOTA (CB600FA)	16-24
REGIME MINIMO MOTORE	5-89	SENSORE VS	20-13
REGOLATORE/RADDRIZZATORE	17-8	SEPARAZIONE BASAMENTO	11-5
REGOLE PER LA MANUTENZIONE	1-2	SERBATOIO CARBURANTE	5-57
RELÈ DI SPEGNIMENTO MOTORE	5-94	SERBATOIO RISERVA RADIATORE	6-17
RELÈ FARI	20-26	SFIATO BASAMENTO	3-7
RELÈ INDICATORI DI DIREZIONE	20-25	SMONTAGGIO COPERCHIO TESTATA	8-7
RELÈ INTERRUZIONE MANDATA CARBURANTE	5-57	SMONTAGGIO TESTATA	8-14
RICERCA GUASTI		SOSPENSIONI	3-28
ALBERO MOTORE/PISTONE/CILINDRO	12-4	SOSTITUZIONE GUIDAVALVOLA	8-18
BASAMENTO/CAMBIO	11-4	SOSTITUZIONE LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO	6-6
BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA	17-5	SOSTITUZIONE/SPURGO LIQUIDO FRENI (CB600F)	15-13
FRENO IDRAULICO	15-6	SOSTITUZIONE/SPURGO LIQUIDO FRENI (CB600FA)	15-7
FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/ LEVERAGGIO CAMBIO	9-4	SPECIFICHE TECNICHE ALBERO MOTORE/ PISTONE/CILINDRO	1-9
GUIDA SCADENTE	23-6	SPECIFICHE TECNICHE AVVIAMENTO ELETTRICO	1-11
IL MOTORE NON PARTE O PARTE CON DIFFICOLTÀ	23-2	SPECIFICHE TECNICHE BASAMENTO/CAMBIO	1-9
IL MOTORE PERDE POTENZA	23-3	SPECIFICHE TECNICHE BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA	1-11
IMMOBILIZZATORE (HISS)	21-9	SPECIFICHE TECNICHE FRENO IDRAULICO	1-11
IMPIANTO DI ACCENSIONE	18-4	SPECIFICHE TECNICHE FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/LEVERAGGIO CAMBIO	1-8
IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE	4-4	SPECIFICHE TECNICHE GENERALI	1-5
IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO	6-4	SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI ACCENSIONE	1-11
LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI	20-5	SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)	1-7
MOTORINO DI AVVIAMENTO ELETTRICO	19-4	SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE	1-7
RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO	13-7	SPECIFICHE TECNICHE IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO	1-7
RUOTA POSTERIORE/SOSPENSIONE	14-6	SPECIFICHE TECNICHE LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI	1-12
SCARSO RENDIMENTO AD ALTA VELOCITÀ	23-6	SPECIFICHE TECNICHE RUOTA ANTERIORE/ SOSPENSIONE/STERZO	1-10
SCARSO RENDIMENTO AI BASSI REGIMI E AL MINIMO	23-5	SPECIFICHE TECNICHE RUOTA POSTERIORE/ SOSPENSIONE	1-10
TELAIO/PANNELLI CARROZZERIA/IMPIANTO DI SCARICO	2-3	SPECIFICHE TECNICHE TESTATA/VALVOLE	1-8
TESTATA/VALVOLE	8-5	SPIA IMMOBILIZZATORE	21-12
RICERCA GUASTI CIRCUITO SPIA MIL	5-50	SPIA PRESSIONE OLIO MOTORE/PRESSOSTATO OLIO MOTORE	20-16
RICERCA GUASTI CIRCUITO SPIA		SPIA TEMPERATURA LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO MOTORE/SENSORE ECT	20-15
SISTEMA ABS (CB600FA)	16-21	STATORE	10-5
RICERCA GUASTI IN BASE AI DTC	5-17	TERMOSTATO	6-8
RICERCA GUASTI IN BASE AI SINTOMI IMPIANTO PGM-FI	5-5	TUBAZIONI CARBURANTE	3-5
RICERCA GUASTI IN BASE ALLA SPIA MIL	5-36	UBICAZIONE COMPONENTI	
RICERCA GUASTI SISTEMA ABS (CB600FA)	16-11	ALBERO MOTORE/PISTONE/CILINDRO	12-2
RICEVITORE IMMOBILIZZATORE	21-14	ALTERNATORE	10-2
RIMOZIONE ALBERO A CAMME	8-8	BASAMENTO/CAMBIO	11-2
RIMOZIONE COPERCHIO ALTERNATORE	10-4	FRIZIONE/FRIZIONE DI AVVIAMENTO/ LEVERAGGIO CAMBIO	9-2
RIMOZIONE COPERCHIO BASAMENTO DESTRO	9-5	IMMOBILIZZATORE (HISS)	21-2
RIMOZIONE COPERCHIO BASAMENTO POSTERIORE	7-4	IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (PGM-FI)	5-2
RIMOZIONE COPERCHIO TESTATA	8-6	RIMOZIONE/INSTALLAZIONE MOTORE	7-2
RIMOZIONE MOTORE	7-4	RUOTA ANTERIORE/SOSPENSIONE/STERZO	13-2
RIMOZIONE TESTATA	8-12	SOSPENSIONE RUOTA POSTERIORE	14-2
RUOTA ANTERIORE	13-14	TESTATA/VALVOLE	8-2
RUOTA POSTERIORE	14-7	UBICAZIONE COMPONENTI IMPIANTO	
SCATOLA FILTRO ARIA	5-60	LUCI/INDICATORI/INTERRUTTORI	20-2
SCHEMA DI FLUSSO IMPIANTO	6-2	UBICAZIONE CONNETTORI IMPIANTO PGM-FI	5-8
SCHEMA ELETTRICO		UBICAZIONE CONNETTORI SISTEMA ABS (CB600FA)	16-5
CB600F	22-4	UBICAZIONE IMPIANTO PGM-FI	5-6
CB600FA	22-3	UBICAZIONE PANNELLI CARROZZERIA	2-2
SCHEMA IMPIANTO		UBICAZIONE SISTEMA ABS (CB600FA)	16-2
BATTERIA/IMPIANTO DI RICARICA	17-2	USURA PASTIGLIE FRENI	3-25
IMMOBILIZZATORE (HISS)	21-2	VALVOLA DI RITARDO (CB600FA)	16-28
IMPIANTO DI ACCENSIONE	18-2	VALVOLA IACV	5-89
MOTORINO DI AVVIAMENTO ELETTRICO	19-2	VALVOLA PCV (CB600FA)	16-28
SCHEMA IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE	4-2	VERIFICA COMPRESSIONE CILINDRI	8-6
SCHEMA IMPIANTO PGM-FI	5-7	VERIFICA IMPIANTO	6-5
SCHEMA SISTEMA ABS (CB600FA)	16-3	VOLANO	10-6
SEGNALAZIONE CODICE DI GUASTO HISS	21-7		
SELLA	2-4		
SENSORE ANGOLO DI INCLINAZIONE	5-93		
SENSORE CKP	18-7		
SENSORE ECT	5-93		
SENSORE IAT	5-92		
SENSORE LIVELLO CARBURANTE	20-18		
SENSORE MAP	5-91		

HONDA

The Power of Dreams

